

**ANALYSE VON FÄLLEN
DES ÄRZTLICHEN NOTDIENSTES
AN WOCHENENDEN
IM STADTBEREICH MÜNCHEN**

Tilo Reinholz

1974



Digitized by the Internet Archive
in 2026

AUS DER MEDIZINISCHEN POLIKLINIK
DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN
Direktor: Prof. Dr. N. Zöllner

ANALYSE VON FÄLLEN DES ÄRZTLICHEN NOTDIENSTES
AN WOCHENENDEN IM STADTBEREICH MÜNCHEN

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
verfaßt und
einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von
Tilo Reinholz
aus Sulzbach-Rosenberg

München 1974

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

1. Berichterstatter: Prof. Dr. N. Zöllner
Dekan: Prof. Dr. W. Spann

Tag der mündlichen Prüfung: 3.12.1974



INHALTSVERZEICHNIS

A. Einleitung	1
B. Allgemeine Teil	2
1. Vorwort	2
2. Zweck und Aufgabe	3
3. Begriffliche Grundlagen	4
4. Systematische Einordnung	5
5. Methodische Grundlagen	6
6. Ergebnisse und Zusammenfassung	7
C. Spezieller Teil	8
1. Einleitung	8
2. Beschreibung der Situation	9
3. Analyse der Situation	10
4. Bewertung der Situation	11
5. Maßnahmen zur Verbesserung der Situation	12
6. Ergebnisse der Maßnahmen	13
7. Zusammenfassung	14
D. Schlussfolgerungen	15
1. Zusammenfassung	15
2. Empfehlungen	16

In Dankbarkeit meinen Eltern

Inhaltsverzeichnis

	Seite
A Einleitung	2
B Allgemeiner Teil	3
1. Vorbemerkung	4
2. Klärung der Begriffe	5
3. Rechtliche Grundlagen	6
4. Organisationsformen	8
5. Pflichten des Notdienstarztes	10
6. Teilnahmezwang	10
7. Gerichtliche und berufsgerichtliche Entscheidungen	11
8. Psychologische Probleme	12
9. Statistik über Notdienste	14
C Spezieller Teil	17
1. Erhebung des Materials	18
2. Beanspruchung in den einzelnen Nächten	19
3. Diagnosehäufigkeiten	20
4. Zahlenmäßige Beanspruchung durch die einzelnen Altersgruppen	23
5. Häufigkeiten nach Geschlechtszugehörigkeit	24
6. Häufigkeiten nach sozialem Status	24
7. Zeitpunkte der Beanspruchung	24
8. Häufigkeiten nach Wohnbezirken	25
9. Diagnosehäufigkeiten nach Altersgruppen	27
10. Häufigste Diagnosen bei den Ehefrauen der Stammversicherten	37
11. Altersbedingte Abhängigkeiten der häufigsten Diagnosen	38
12. Abhängigkeit der Diagnosehäufigkeiten nach dem Zeitpunkt der Beanspruchung	43
13. Beanspruchung nach Zeitpunkt, Alter und Geschlechtszugehörigkeit	46
14. Beanspruchung nach Zeitpunkt und sozialem Status	52
15. Beanspruchung nach Zeitpunkt und Geschlechtszugehörigkeit	54
16. Häufigkeiten nach Alter und Geschlechtszugehörigkeit	55
D Zusammenfassung	56
E Literaturverzeichnis	57

Einleitung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Analyse von Fällen, die durch den Notdienst der Arzttrufzentrale München an den Wochenenden des vierten Quartals 1970 versorgt worden sind.

Im ersten Teil der Arbeit wird auf die für die Notdienste verwendeten Begriffe eingegangen und es werden die rechtlichen Grundlagen hierfür zitiert. Dann wird den Organisationsformen nachgegangen und dem Teilnahmewang für die niedergelassenen Ärzte und den diesbezüglichen berufsgerichtlichen Entscheidungen. Schließlich wird auf die psychologischen Probleme, die auftreten können, hingewiesen und auf die bisher veröffentlichten Statistiken.

Im zweiten Teil werden Auszählungen von Notdienstfällen an Wochenenden im vierten Quartal 1970 in München, aufgeschlüsselt nach Diagnosen, Lebensalter, Geschlechtszugehörigkeit, sozialem Status, Zeitpunkt der Beanspruchung und Häufigkeiten, gebracht und kommentiert. Es wird weiter untersucht, ob zwischen den Häufigkeitswerten Beziehungen oder Abhängigkeiten bestehen.

Allgemeiner Teil

Vorbemerkung

Die in der Bundesrepublik niedergelassenen Ärzte legen nach eigenem Ermessen fest, zu welchen Tageszeiten sie in ihren Praxisräumen für ärztliche Beratungen und Untersuchungen den Patienten zur Verfügung stehen. Ähnliche Tagesstunden, wenn auch weniger starr fixiert, legen die niedergelassenen Ärzte für Hausbesuche fest, also für jene Patienten, die nicht die Praxisräume aufsuchen können. Außerhalb dieser Tätigkeit, die man als die "reguläre" Tätigkeit ansehen könnte, fallen dringliche oder sogar sehr dringliche Fälle zu jeder Tages- und Nachtzeit an. In Extremfällen könnte dies für den einzelnen Arzt zu einem Dienst rund um die Uhr führen oder zu einem Dienst an mehreren Wochenenden hintereinander. Der niedergelassene Arzt braucht aber wie jeder andere im Arbeitsprozeß Stehende, Erholungsphasen. Da nicht alle Ärzte zu jeder Tages- und Nachtzeit dienstbereit sein können, ist es notwendig, für bestimmte Zeiten die Vertretung aller Ärzte durch einen abwechselnden Dienst einzelner Ärzte zu regeln.

Klärung der Begriffe

Regelungen für die Notdienste niedergelassener Ärzte an
Wochenenden,
Feiertagen und manchmal auch an
Mittwochnachmittagen

werden entweder

von den ärztlichen Kreisverbänden angeordnet oder
von den Ärzten untereinander direkt abgesprochen.

Die Einsatzzeiten variieren von Bezirk zu Bezirk, am häufigsten
werden als Zeitabschnitte gewählt

Freitag 20.00 Uhr bis Montag 8.00 Uhr und
Mittwoch 12.00 Uhr bis Donnerstag 8.00 Uhr.

Diese Regelungen genügen in ländlichen Bezirken und Kleinstädten
den Erfordernissen der Versorgung einer Bevölkerung mit ärztli-
chen Diensten. In der Anonymität der Großstädte reicht diese Re-
gelung nicht aus, ein ärztlicher Notdienst muß zusätzlich auf
alle Nächte während einer Woche ausgedehnt werden. Regelungen,
die auch alle Nächte während der Woche einbeziehen, werden meist
über eine A r z t r u f z e n t r a l e gesteuert.

Die Benennungen für alle diese Regelungen sind uneinheitlich, in
Gebrauch sind die Bezeichnungen

Notdienst

Notfalldienst

Bereitschaftsdienst und

Notfallbereitschaftsdienst.

Oft wird auch der Unfall-Rettungsdienst als ärztlicher Notdienst
bezeichnet. Diese Bezeichnung ist nicht korrekt, denn es handelt
sich um einen Unfalldienst, der nur in Ballungsgebieten existiert
und von der Berufsfeuerwehr oder einer Einrichtung der Sanitäts-
organisationen wie Malteser-Hilfsdienst, Johanniter-Unfallhilfe
oder Rotem Kreuz unterhalten wird, er hat nichts mit den Notdien-
sten der Kassenärztlichen Versorgung eines Gebietes zu tun.

Außerhalb der Ballungsgebiete wird dieser Teil der ärztlichen Betreuung allerdings von den zum Bereitschaftsdienst eingeteilten niedergelassenen Ärzten mitversorgt.

Es darf nicht übersehen werden, daß diese Notdienste nur für jene Fälle gedacht sind, wo der Hausarzt nicht erreichbar ist. Die meisten dringlichen Fälle werden von den Hausärzten selbst versorgt, sogar in sehr großem Umfang, wie die Tabelle 1 zeigt.

Tab. 1: Dringlich angeforderte Leistungen (Beratungen oder Hausbesuche im Landesteil Nordrhein (9,2 Millionen Einwohner) im Jahr 1970 an Samstagen, Sonntagen, Mittwochnachmittagen und in Wochennächten

Ausgeführt durch	Zahl der Hausbesuche	Zahl der Beratungen	Behandlungen in stationären Einrichtungen
niedergelassene Ärzte	542.506	1.001.224	-
Arzttrufzentralen	260.000	-	-
Krankenhäuser	-	-	88.000

Rechtliche Grundlagen

Die ärztlichen Organisationen (denen alle niedergelassenen oder zugelassenen Ärzte/Kassenärzte angehören müssen) sind aufgrund mehrerer vertraglicher Bindungen verpflichtet, Notfalldienste einzurichten.

Diese Verpflichtungen ergeben sich

1. aus § 368 Absatz 1 der Reichsversicherungsordnung (RVO)
2. aus § 6 Absatz 4 des Bundesmantelvertrages (BMV) und
3. aus § 5 Absatz 10 des Ersatzkassenvertrages.

Erläuterungen zu den zitierten Paragraphen:

Der § 368 Absatz 1 der RVO behandelt die Grundsätze für die kassenärztliche Tätigkeit.

Der § 6 Absatz 4 des Bundesmantelvertrages (Vertrag zwischen der kassenärztlichen Bundesvereinigung und den Bundesverbänden der Orts-, Land-, Betriebs- und Innungskrankenkassen) lautet:

"Die kassenärztliche Vereinigung stellt für Tage, an denen die Sprechstunden allgemein ausfallen, eine ausreichende Versorgung für dringende Fälle sicher."

Die Ärzte sind aufgrund bestimmter Paragraphen der Berufsordnungen der Landesärztekammern verpflichtet an solchen Notdiensten teilzunehmen.

Der § 18 der Berufsordnung der bayrischen Landesärztekammer lautet:

"Der niedergelassene Arzt ist verpflichtet, am Notfalldienst teilzunehmen, sofern nicht wichtige Gründe der Beteiligung entgegenstehen. Für die Einrichtung und Durchführung eines Notfalldienstes im einzelnen sowie über Ausnahmen hiervon sind die von der Landesärztekammer erlassenen Richtlinien maßgebend."

Der § 5 Absatz 10 des Ersatzkassenvertrages lautet:

"Die Teilnahme von Nichtvertragsärzten am Bereitschaftsdienst ist zulässig."

Die Organisation von Notdiensten ist primär eine Aufgabe der Untergliederungen der Landesärztekammern also der ärztlichen Kreisverbände.

In einigen Bezirken schalten sich die Kreisverbände nicht in die Aufteilung der Notdienste ein, die Aufteilung zum Notdienst geschieht durch Absprache der Kollegen untereinander.

Organisationsformen

Die organisatorischen Formen der Notdienste variieren von Kreisverband zu Kreisverband, es gibt weder bundeseinheitliche Vorschriften oder Empfehlungen noch ein bundeseinheitliches Modell. Die Form des Notdienstes richtet sich nach

1. der bevölkerungspolitischen Struktur des Gebietes.

Liegt vor ein Großstadtgebiet
ein Kleinstadtbezirk
ein rein ländlicher Bezirk
eine Wohngegend
ein industrielles Ballungsgebiet?

Wie sind die Verkehrsverhältnisse in diesen Gebieten?

Wie ist die Bevölkerungsdichte?

2. der Arztdichte im Notdienstbereich

3. der örtlichen Krankenhaussituation

4. den zusätzlichen Einrichtungen der Sanitätsorganisationen oder der Feuerwehr.

An drei kurzen Beschreibungen von Organisationsformen soll die unterschiedliche Organisation von Notfalldiensten gezeigt werden.

Beispiel A: Regierungsbezirk Oberpfalz

Notrufzentralen sind in

Regensburg,
Amberg,
Weiden und
Tirschenreuth

eingerrichtet. Es wurde in diesen Städten je eine Telefonzentrale installiert, in der alle Gespräche mitgeschnitten werden können. Die Notrufzentrale in Regensburg besitzt 6 Telefonanschlüsse, die in Amberg und Weiden je 2. Die Notrufzentralen sind besetzt mit Angestellten der kassenärztlichen Vereinigung, Arzthelferinnen oder mit Angehörigen von Ärzten. In den Hauptbelastungszeiten ist die Präsenz eines Arztes vorgesehen. Die Verwaltungen der Krankenhäuser melden an jedem Wochenende die Zahl der freien Betten an die Notrufzentrale.

Aufgabe der Notrufzentrale ist es, Anrufe entgegenzunehmen und den Patienten an einem zum Notdienst eingeteilten Arzt zu verweisen oder den Besuch des Arztes zu veranlassen. Die Zentralen sind an Wochenenden von Samstag 8.00 Uhr bis Montag 7.00 Uhr, in ähnlicher Weise auch an Feiertagen und Mittwochs von 13.00 Uhr bis 22.00 Uhr besetzt. Die Kassenarztsitze in ländlichen Bezirken werden zu Dienstbezirken zusammengeschlossen, mindestens 3 Kassenarztsitze bilden einen Dienstbezirk. Der diensttuende Arzt kann zur Besuchsfahrt ein Taxi oder ein Fahrzeug des Roten Kreuzes in Anspruch nehmen oder auch sein eigenes Fahrzeug zur Besuchsfahrt benutzen. In den Wochenendausgaben der Zeitungen werden die Telefonnummern der Notrufzentralen veröffentlicht.

Beispiel B: Regierungsbezirk Oberbayern

Der ärztliche Notdienst wird im Stadtbereich

Rosenheim und

Ingolstadt sowie im Landkreis

Dachau

unter Einsatz von Funksprechgeräten durchgeführt, die auf der international festgelegten Frequenz von 155, 81 Mg.Hz. arbeiten (diese Frequenz ist den Heilberufen vorbehalten). Die Besetzung der Funkzentrale erfolgt durch Mitglieder des Roten Kreuzes oder durch ortsansässige Ärzte. Für alle Zentralen gibt es eine einheitliche Telefonrufnummer, die der Patient wählt, wenn er einen Arzt benötigt. In der Zentrale wird festgestellt, ob der Patient zum Arzt kommen kann oder ob ein Hausbesuch notwendig ist. Wird die Hilfe des Arztes gebraucht, so kann dieser zu Hause oder während der Fahrt über ein transportables Funkgerät erreicht werden.

Beispiel C: Landeshauptstadt München

Für den Stadtbereich München nahm im Februar 1970 der ärztliche Notdienst unter einer zentralen Rufnummer seine Tätigkeit auf. Das Stadtgebiet München wurde zu diesem Zweck in 10 Notdienstbezirke aufgeteilt. In jedem Bezirk ist ein Arzt "abrufbereit". Nach einem Notruf wird der diensthabende Arzt telefonisch zu

Hause verständigt und von einem gleichzeitig benachrichtigten Funktaxi abgeholt und zum Patienten gefahren. Das Taxi wartet vor der Haustüre des Patienten und steht zur ärztlichen Notdienstzentrale in ständiger Funkverbindung, um weitere Anforderungen entgegennehmen zu können.

Der Notdienst erstreckte sich zur Zeit dieser Erhebung an Werktagen jeweils von 20.00 Uhr bis 6.30 Uhr, Mittwochs zusätzlich von 14.00 Uhr bis 20.00 Uhr, an Wochenenden von Freitag 20.00 Uhr bis Montag 6.30 Uhr. Seit Sommer 1974 geht der Notdienst "rund um die Uhr".

Zu den Organisationsformen der Notdienste gehört auch die Regelung der Kosten für die Notdienste. Die Leistungen werden abgerechnet nach Einzelleistung auf eigenen "Notdienstscheinen". Darüber hinaus wird in manchen Kreisverbänden eine Bereitschaftsdienstgebühr bezahlt, die bei 200,-- DM oder 250,-- DM liegt.

Pflichten des Notdienstarztes:

Zu den Pflichten des Notdienstarztes gehört es, während des Notdienstes stets erreichbar zu sein. Wenn er zu einem Notfall unterwegs ist, muß er hinterlassen, wo er zu finden ist und dafür sorgen, daß Anmeldungen in dieser Zeit entgegengenommen werden können. Der Fernsprecher des Arztes muß immer besetzt sein, ein automatischer Anrufbeantworter ist nicht zulässig. Bei einer Verhinderung muß der Arzt für seine Vertretung selbst sorgen. Bei einem Tausch muß die Änderung spätestens eine Woche vorher der, den örtlichen Dienst regelnden Stelle, mitgeteilt werden.

Teilnahmezwang

Jeder niedergelassene Arzt, gleichgültig ob praktischer Arzt oder niedergelassener Facharzt ist verpflichtet, am Notdienst teilzunehmen. Nach SPANN (1) ergibt sich diese Verpflichtung aus den entsprechenden Paragraphen der von den Landesärztekammern erlassenen Berufsordnungen. Der niedergelassene Arzt ist verpflichtet, am jeweiligen Notfallvertretungsdienst teilzunehmen, sofern nicht wichtige Gründe der Beteiligung entgegenstehen.

Befreiungsanträge vom Notdienst können gestellt und müssen begründet werden. Über die Befreiung entscheiden bei Kassenärzten die Kassenärztliche Vereinigung, bei Nichtkassenärzten der ärztliche Kreisverband. Auf Widerspruch entscheidet der Vorstand der Kassenärztlichen Vereinigung bzw. der Vorstand der Bezirksärztekammer. Wo zur Entscheidung über den Teilnahmezwang Gerichte angerufen wurden, haben auch diese nur in wenigen Fällen eine Befreiung ausgesprochen.

Die Einrichtung des Notfalldienstes entbindet den behandelnden Arzt nicht von seiner Verpflichtung, für die Betreuung seiner Patienten in dem Umfang Sorge zu tragen, wie es deren Krankheitszustand erfordert.

Gerichtliche und berufsgerichtliche Entscheidungen

Von nicht teilnahmewilligen niedergelassenen Ärzten ist mehrfach behauptet worden, der Zwang zur Teilnahme am Notdienst verletze das Grundgesetz. Das Bundesverwaltungsgericht hat mit einem Urteil vom 19.1.1966 (veröffentlicht im Deutschen Ärzteblatt 1966 Seite 2157) entschieden, daß die Heranziehung zum Notdienst das Grundgesetz nicht verletzt. In der Urteilsbegründung heißt es, der "Arztberuf ist seiner Natur nach mit einer besonderen sozialen Verpflichtung gegenüber der Allgemeinheit verbunden".

Der Einwand von Fachärzten, sie seien den Anforderungen des Notdienstes wissens- und könnensmäßig nicht gewachsen, es fehle ihnen, infolge ihrer einseitigen Tätigkeit an den nötigen allgemeinärztlichen Kenntnissen, wird von der Rechtsprechung nicht anerkannt. Es liegen darüber eine Reihe von Gerichtsurteilen aus den letzten Jahren vor. Die Gerichte haben beispielsweise negativ entschieden im Falle

eines Augenarztes (Sozialgericht Hamburg, Urteil vom 23.10.1963)

eines Neurologen (Oberverwaltungsgericht Münster, Urteil vom 14.5.1965)

eines Internisten (Landessozialgericht Darmstadt vom 4.10.1967)

einer Kinderärztin (Landessozialgericht München, Urteil vom 10.12.1968)

eines Orthopäden (Verwaltungsgericht Düsseldorf, Urteil vom 28.10.1969)

eines praktischen Arztes, welcher sich in seiner Nur-Privat-Praxis auf Herz- und Kreislaufleiden spezialisiert hatte (Verwaltungsgericht Düsseldorf, Urteil vom 28.5.1968) KALLFELZ (2)

Die Gerichte kamen übereinstimmend zu der Meinung, daß das medizinische Grundwissen, welches sich ein approbierter Arzt im Studium und der folgenden Ausbildung erworben habe, in der Regel ausreiche, um die ärztliche Tätigkeit im Notdienst leisten zu können. Falls Lücken im Wissen um die Versorgung ärztlicher Notfälle glaubhaft nachgewiesen werden, könnte durch die ärztliche Standesorganisation eine Befreiung ausgesprochen werden, aber auch die Verpflichtung innerhalb einer festgesetzten Zeit dieses Wissen so zu ergänzen, daß Notdienst geleistet werden kann. Hier könnte sich die Entscheidungsinstanz der ärztlichen Organisationen auf den § 4 der Berufsordnungen abstützen: "Der Arzt ist verpflichtet sich beruflich fortzubilden." Wo sich Ärzte dennoch weigerten, an Notdiensten teilzunehmen, haben die Gerichte auf Strafen erkannt, die von Verweisen bis zu 2.000,-- DM Geldstrafen reichen, KALLFELZ (2) hat solche Urteile gesammelt und publiziert.

Psychologische Probleme

Im deutschen Sprachraum gibt es keine Literatur, die sich mit den psychologischen Problemen bei dringend verlangten Besuchen auseinandersetzt. Es gibt jedoch eine ausführliche Darstellung von CLYNE (3), der zusammen mit 8 englischen Allgemeinärzten und den Psychiater BALINT solchen Problemen nachgegangen ist.

Die Gruppe BALINT und CLYNE interessierte speziell die Frage, weshalb ein so hoher Prozentsatz der Notrufe von den Ärzten als nicht gerechtfertigt angesehen wurde.

FANELL hatte nämlich 1954 behauptet, daß die Notrufe in der Hälfte der Fälle unnötig wären und STAMM erachtete nur 58 % der Besuche für notwendig. Die South East Scotland Faculty of the College of General Practitioners fand 1957, daß 33 % der Notfälle ernsthafte Fälle betraf, 21 % aber leichte Fälle.

Die Diskussion über die Fragen ob "notwendig" oder "nicht notwendig" ergab:

Man weiß wenig über den Patienten und seine Gefühle, ehe er nach dem Arzt ruft. Man weiß nur, daß der Arzt eine wichtige Person für den Patienten ist, ausgestattet mit der Autorität ihm das zu geben, was er in solchen Notsituationen braucht:

Hilfe,
Erleichterung,
Fürsorge und
Zuneigung.

Der primäre Anlaß des Notrufes ist die Absicht des Patienten, die Verantwortung auf den Arzt zu verschieben. Die Menschen wünschen, daß jemand anderes, der Autorität und Wissen besitzt, die Betreuung übernimmt. Das Abschieben der Verantwortung, vor allem aber auch der mit der Verantwortung zusammenhängenden "Angst" auf den Arzt kann vielleicht erklären, warum Ratschläge über das Telefon die Patienten oft zufriedenzustellen vermögen. Man weiß, daß Notfälle meist psychisch überlagert sind, was durch verschiedene Ursachen hervorgerufen sein kann. CLYNE betont wiederholt die kaum zu unterschätzende Bedeutung sexueller Mißhelligkeiten. (Er ging mit seiner Forschergruppe sogar soweit, selbst Patienten, die mit Grippe oder organischen Beschwerden kamen, über ihre sexuellen Beziehungen zu befragen.)

Ein weiterer Grund um einen Besuch zu bitten, kann die Einsamkeit des Patienten sein. Auch Haßgefühle können Symptome auslösen, die zu Notrufen führen. CLYNE sagt: "Ein Streit zwischen Mann und Frau oder Mutter und Kindern oder Vater und Sohn, derartige Situationen denen unbeherrschbare Haßgefühle gegen eine Person folgen, die

gleichzeitig geliebt wird, oder geliebt werden sollte, veranlaßte manchen unserer Notrufe." Ein weiteres psychologisches Moment ist die Angst eines A n g e h ö r i g e n des Patienten. Dieser "sekundäre" Patient kann die Angst keiner zweiten Person übermitteln und reagiert auch mit körperlichen Symptomen.

Was kann der Arzt in solchen Fällen tun, oder anders ausgedrückt: Welches ist die Rolle des Hausarztes in Notfällen? Zunächst ist zu sagen, daß die wenigsten Ärzte glücklich sind über Notrufe, besonders dann nicht, wenn sie in der Nacht passieren. Präsenz zu jeder Zeit ist nicht leicht und der Arzt versucht dann vielleicht dem einen oder anderen "Notsignal", das ihm nicht so bedeutend erscheint, nicht zu folgen. Aber bald lernen die Patienten, was für ihre Ärzte als Dringlichkeitsgrund für einen Hausbesuch akzeptiert wird. Manchmal schieben die Patienten Kinder vor, weil man glaubt, daß Kinder mehr Einfluß auf das Mitleid oder die Sympathie des Arztes haben, als Erwachsene. Oft genug macht sich der Arzt widerwillig auf den Weg zu seinem Patienten. Doch da der Arzt dann oft mit Vorurteilen an diesen Fall geht, besteht nur eine geringe Möglichkeit, eine "Ebene der persönlichen Beziehung", wie CLYNE es ausdrückt, zu finden. Die Rolle des Arztes als Autorität ist dann nicht glaubwürdig. Der Arzt behandelt ein körperliches Symptom, obwohl er weiß, daß das ihm offerierte Leiden psychologisch bedingt ist. Er vergewissert sich, daß das Leben des Patienten nicht bedroht ist. Die psychologische Exploration, obgleich als notwendig erkannt, unterbleibt. Eine Symptomdiagnose wird gestellt. CLYNE hat solche "Nachtdiagnosen" mit den endgültigen Diagnosen verglichen und gefunden, daß sie sich in den wenigsten Fällen gleichen. Er betont daher, wie wichtig die psychologische Exploration eines jeden Falles mit anschließender Psychotherapie wäre. Das aber ist in der Praxis kaum jemals möglich.

Statistiken über Notdienste

Bisher wurden nur wenige Statistiken über Notfälle veröffentlicht und die bis jetzt erschienenen lassen sich kaum vergleichen, da sie nach verschiedenen Parametern zusammengestellt sind.

Die wichtigsten Statistiken waren:

1. Eine Statistik von HÄUSSLER (4) aus Nordwürttemberg über 28.149 Notdienstfälle im IV. Quartal 1969 an 17 Sonn- und Feiertagen.

Es wurden folgende Häufigkeiten gefunden:

a) Grippe-Virus, Pneumonie, Bronchitis	10.075 Fälle
b) chirurgische Fälle, Unfälle	2.044 Fälle
c) Erkrankungen im Hals-, Nasen- und Ohrenbereich	1.827 Fälle
d) Kinderkrankheiten	1.246 Fälle
e) Herz- und Kreislauferkrankung	1.130 Fälle
f) Magen- und Darmerkrankung	633 Fälle
g) Skeletterkrankung, Myalgie	620 Fälle
h) Gefäßprozesse, Apoplexie	617 Fälle
i) Nierenerkrankung, urologische Erkrankung	531 Fälle
j) Allergische Erkrankung, Asthma	467 Fälle
k) Akutes Abdomen	456 Fälle
(alle anderen unter 1 %)	

2. Statistik von FRANZ (5) über Nachtbesuche und Nachtberatungen in einer Landpraxis. FRANZ mußte in den 3 Jahren 1969 - 1971 185 Nachtbesuche und 80 Nachtberatungen durchführen; also 5 Nachtbesuche und 2 Nachtberatungen im Monat. Die 3 häufigsten Gründe für Notrufe waren:

- a) Fieber
- b) Verletzungen
- c) Beschwerden und Erkrankungen in der Abdominalregion.

3. Statistik von ZIERHUT (6) über 1.000 Notfälle Münchener Allgemeinärzte im II. Quartal 1971.

ZIERHUT fand

560 dringliche Besuche während der Tageszeit

237 dringliche Besuche während der Nächte der Wochentage

219 dringliche Besuche an Wochenenden und Feiertagen.

Unter den registrierten Fällen konnten 8,9 % als lebensbedrohlich und 20,1 % als schwere Erkrankungen angesehen werden.

Die häufigsten Fälle waren:

Nierenkolik	51 mal
Hochfieberhafter Infekt	46 mal
Herzinfarkt	36 mal
Kreislaufkollaps	29 mal
Gallenkolik	27 mal
Hypertone Krise	20 mal
Fälle akuter abdomineller Erkrankung	16 mal
Epileptischer Anfall	15 mal
Akute Psychosen	15 mal
Akute schwere Blutung	14 mal

Spezieller Teil

Erhebung des Materials

Dieser Arbeit liegt Material von Notdienstfällen des organisierten ärztlichen Notdienstes im Stadtbereich München aus dem IV. Quartal 1970 zugrunde. Es wurden jeweils die Nächte von Freitag auf Samstag und Samstag auf Sonntag erfaßt. Wegen der Grippewelle Ende Dezember 1970 wurde die statistische Erfassung mit dem 15. Dezember 1970 abgeschlossen. Die Auszählung erfaßte 22 Wochenendnächte.

Die Erhebungen wurden bei der AOK und BEK München durchgeführt mit zusammen 1.005.000 Versicherten (AOK 840.000; BEK 165.000 Versicherte). Die Zahl der Versicherten beider Kassen entspricht 74,3 % der Münchner Einwohner.

Es wurde nach Notdienstabrechnungsformularen ermittelt, aus denen
die Personalien,
die Diagnose oder die Beschwerden,
das Alter,
das Geschlecht,
der soziale Status,
die erste Therapie und
der Notdienstbezirk
zu entnehmen waren.

Diese Arbeit untersucht

1. wieviele Notrufe pro Nacht an Wochenenden angefallen sind,
2. welche Diagnosen gestellt wurden,
3. ob
 - a) Alter,
 - b) Zeitpunkt des Notrufs,
 - c) sozialer Status,
 - d) das Geschlecht

einen Einfluß auf die Frequenz der Notrufe hatten und wie die Abhängigkeit der Diagnosehäufigkeiten von Alter, Zeitpunkt des Notrufs, sozialem Status und Geschlecht war.

In den 22 erfaßten Nächten des IV. Quartals 1970 konnten 931 Notrufe festgestellt werden, die über die Arzttrufzentrale liefen. 681 betrafen Versicherte der AOK (= 0,008 % der Gesamtversicherten)

und 250 der Versicherten der BEK (= 0,015 %).

Beanspruchungen pro Nacht

Die Zahl der Notrufe lag im Durchschnitt bei

42,3 Notrufen pro Nacht

(bei Versicherten beider Kassen). Eine Aufschlüsselung pro Nacht gibt Tabelle 2.

Tab. 2: Fälle bei Mitgliedern der AOK und BEK

Freitag/Samstag	AOK	BEK	Summe
	Fälle	Fälle	
1. Nacht	24	11	35
3. Nacht	16	10	26
5. Nacht	25	7	32
7. Nacht	22	8	30
9. Nacht	28	10	38
11. Nacht	30	5	35
13. Nacht	24	7	31
15. Nacht	28	11	39
17. Nacht	28	9	37
19. Nacht	16	10	26
21. Nacht	24	11	35
			364

Samstag/Sonntag	AOK	BEK	Summe
	Fälle	Fälle	
2. Nacht	29	11	40
4. Nacht	52	17	69
6. Nacht	18	9	27
8. Nacht	27	17	44
10. Nacht	40	9	49
12. Nacht	40	14	54
14. Nacht	41	21	62
16. Nacht	44	12	56
18. Nacht	40	17	57
20. Nacht	38	10	48
22. Nacht	47	14	61
			567

Diagnosen

Im untersuchten Zeitraum wurden bei 931 Versicherten 109 verschiedene Diagnosen gestellt oder Beschwerden diagnostiziert. Am häufigsten wurden die Diagnosen Magen-Darmbeschwerden und fieberhafter grippaler Infekt gestellt. (Unter den Magen-Darmbeschwerden wurden folgende Diagnosen zusammengefaßt: Gastroenteritis, Unklares Abdomen, Magen-Darmbeschwerden, Ulcus ventriculi.)

Die Abb. 1 zeigt die 25 häufigsten Diagnosen, die bei den Versicherten der AOK und BEK gestellt wurden.

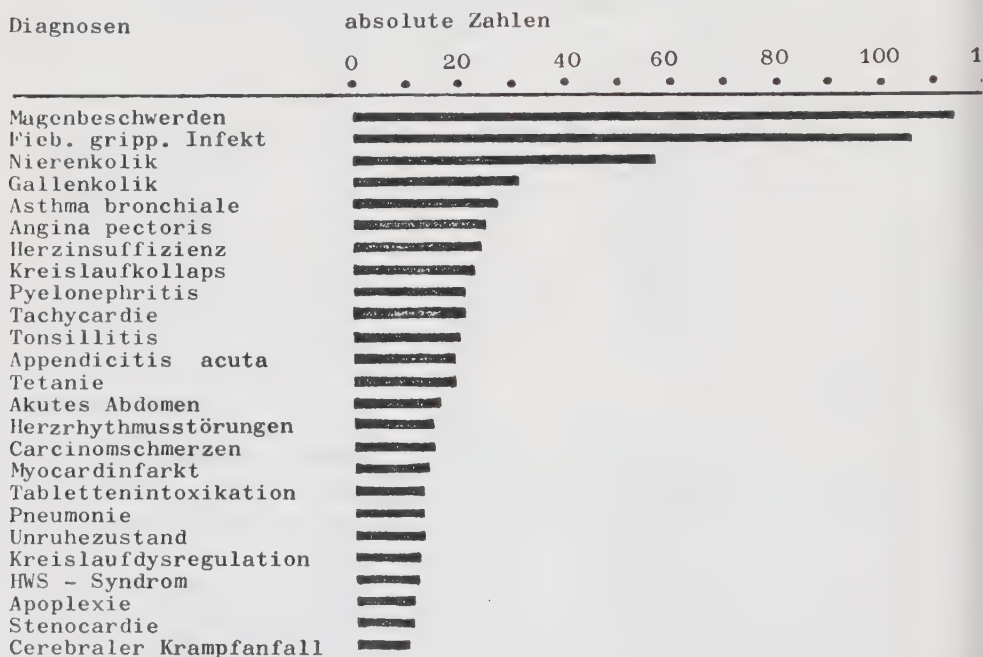


Abb.1: Anzahl der 25 häufigsten Diagnosen, die bei Notrufen durch Versicherte der AOK und BEK während der untersuchten Wochenendnächte festgestellt wurden.

Die Tabelle 3 gibt Einblick in alle Diagnosen oder Beschwerdebilder, die bei Notrufen durch Angehörige der AOK oder BEK in den untersuchten Wochenendnächten festgestellt werden konnten.

Tab. 3: Zahl aller Diagnosen oder Beschwerdebilder bei Notrufen durch Angehörige der AOK oder BEK in den untersuchten Wochenendnächten

Diagnosen oder Beschwerden	Fälle bei Angehörigen der		Summe
	AOK	BEK	
Fieberh. grippaler Infekt	58	47	105
Nierenkolik	40	17	57
Gastroenteritis	44	8	52
Magen-Darmbeschwerden	29	9	38
Gallenkolik	25	6	31
Asthma bronchiale	24	3	27
Bronchitis	19	7	26
Angina pectoris	20	5	25
Herzinsuffizienz	19	5	24
Kreislaufkollaps	17	6	23
Pyelonephritis	15	6	21
Tachycardie	11	10	21
Tonsillitis	12	8	20
Appendicitis acuta	7	12	19
Tetanie	12	6	18
Unklares Abdomen	18	-	18
Akutes Abdomen	10	6	16
Herzrhythmusstörungen	9	6	15
Carcinomschmerzen	14	1	15
Myocardinfarkt	11	3	14
Tablettenintoxikation	8	5	13
Pneumonie	12	1	13
Unruhezustand	11	2	13
Kreislaufdysregulation	7	5	12
HWS-Syndrom	9	3	12
Apoplexie	11	-	11
Stenocardie	8	3	11
Cerebraler Krampfanfall	5	5	10
Migräne	5	5	10
Arteriosklerose	8	2	10
Ischialgie	8	1	9
Lumbalsyndrom	8	1	9
Koma hypoglycemicum	8	1	9
Mumps	7	1	8
Ohne Diagnose	7	-	7
Gelenkbeschwerden	7	-	7
Prellungen	7	-	7
Blutung	6	1	7
Neuralgie	5	2	7
Vegetative Dystonie	4	2	6
Nervöse Erschöpfung	5	1	6
Trauma	5	-	5
Alkoholintoxikation	4	1	5
Commotio cerebri	4	1	5
Graviditätsblutung	5	-	5
Pleuritis	3	2	5
Pankreatitis	5	-	5
Morbus Paget Schroetter	4	1	5

Diagnosen oder Beschwerden	Fälle bei Angehörigen der		Summe
	AOK	BEK	
Allergie	1	1	5
Exanthem	1	4	5
Harnverhaltung	4	1	5
Ulcus ventriculi	4	-	4
Uretersteinkolik	5	1	4
Schmerzen	2	2	4
Status febrilis	3	-	5
Otitis	2	1	5
Lymphangitis	2	1	5
Hepatitis	3	-	5
Verhaltensstörung	3	-	3
Thrombophlebitis	2	1	5
Psychosyndrom	-	3	3
Klimakterium	2	1	3
Abortus	3	-	3
Leistenhernie	3	-	3
Colitis ulcerosa	2	1	3
Lebensmittelintoxikation	-	2	2
Meningitis	2	-	2
Harnwegsinfekt	2	-	2
Dysmenorrhoe	-	2	2
Morbilli	1	1	2
Portio-Ca.	2	-	2
Darmverschluss	2	-	2
Rauschmittelabusus	2	-	2
Cystitis	1	1	2
Bursitis	2	-	2
Cerebrale Störungen	1	-	1
Herzneurosen	1	-	1
Ulcus cruris	1	-	1
Hodentorsion	1	-	1
Fieberkrampf	1	-	1
Hämaturie	-	1	1
Lungenembolie	1	-	1
Meningismus	1	-	1
Morbus pulmonis	-	1	1
Hypertonie	-	1	1
Hypermenorrhoe	-	1	1
Morbus Bornholm	-	1	1
Mamma Amputation	-	1	1
Bronchial-Ca.	1	-	1
Leberschaden	1	-	1
Adnexitis	1	-	1
Varicellen	1	-	1
Psychischer Schock	-	1	1
Herpes progenitalis	-	1	1
Asthma cardiale	-	1	1
Lungenoedem	-	1	1
Eierstockentzündung	1	-	1
Hirntumor	1	-	1
Durchblutungsstörung	1	-	1
TBC	1	-	1
Sepsis	1	-	1
Lochienstauung	1	-	1

Diagnosen oder Beschwerden	Fälle bei Angehörigen der		Summe
	AOK	BEK	
Myalgie	1	-	1
Conjunktivitis	1	-	1
Nephrose	1	-	1
Tubargravidität	1	-	1
Marasmus	1	-	1
Verbrennungen	1	-	1
Bartholinischer Abszeß	1	-	1

Häufigkeit nach Alter

Von den Versicherten der AOK beanspruchten die über 70-jährigen Patienten den ärztlichen Notdienst am häufigsten, an zweiter Stelle die 31 - 40-jährigen Patienten. Bei den Angehörigen der BEK überwog die Beanspruchung durch die 1 - 10-jährigen Kinder und 21 - 30-jährige. Die geringste Beanspruchung bei den Angehörigen beider Kassen zeigte sich durch die 11 - 20-jährigen, die insgesamt nur 45 mal versorgt wurden.

Zahlen gehen aus der Tabelle 4 hervor.

Tab. 4: Zahl der Notfälle bei Angehörigen der AOK und BEK aufgeschlüsselt nach Altersgruppen

Alter	AOK	BEK
bis 10	77	53
11 - 20	31	14
21 - 30	84	47
31 - 40	102	31
41 - 50	93	31
51 - 60	82	28
61 - 70	87	36
71 -	125	10
Summe	681	250

Häufigkeit nach Geschlechtszugehörigkeit

Von Versicherten der AOK nahmen 304 männliche
und 377 weibliche
Versicherte den Notdienst in Anspruch.

Von den Versicherten der BEK beanspruchten
100 männliche
und 150 weibliche
Versicherte den ärztlichen Notdienst.

Häufigkeit nach sozialem Status

Bei beiden Kassen wurden die meisten Notrufe durch die Stammversicherten verursacht, Tabelle 5 gibt weiteren Aufschluß.

Tab. 5: Zahl der Notrufe bei Angehörigen der AOK und BEK, aufgeschlüsselt nach Stammversicherten, Rentnern und Familienmitgliedern

sozialer Status	Angehörige AOK	Angehörige BEK
Stammversicherte	310	121
Rentner	210	38
Familienmitglieder	161	91

Häufigkeit nach dem Zeitpunkt der Beanspruchung

Die größte Beanspruchung des ärztlichen Notdienstes lag in der Zeit von 20.00 Uhr bis 22.00 Uhr; die Zahl der Notrufe sank bis zum Morgen hin kontinuierlich ab (siehe Abb. 2).

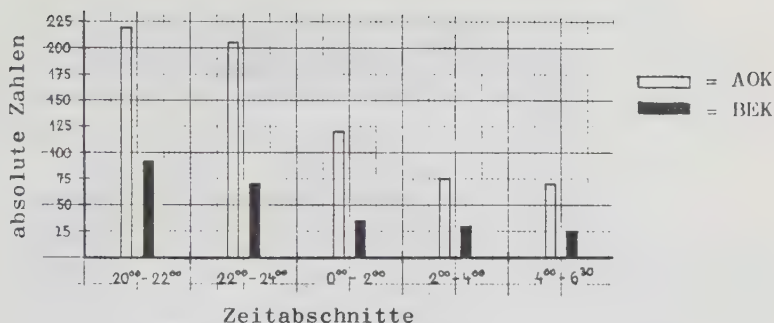


Abb. 2: Zahl der Notrufe während der verschiedenen Nachtstunden bei Angehörigen der AOK und BEK

Bei den Mitgliedern der AOK lagen vor Mitternacht 427 Rufe
und nach Mitternacht 254 Rufe.

Bei den Mitgliedern der BEK lagen vor Mitternacht 161 Rufe
und nach Mitternacht 89 Rufe.

Häufigkeit nach Bezirken

Es interessiert die Frage, ob soziale Faktoren wie Milieu und Einkommensgruppen eine Auswirkung auf die Beanspruchung des ärztlichen Notdienstes haben.

Aus der kurzen Charakterisierung der 10 Notdienstbezirke von EMMEL (7) in einer parallelen Arbeit geht hervor, daß bis auf den Bezirk 4, der größtenteils Massensiedlung mit einer Bevölkerung niedriger Einkommensstufen ist, sich in den anderen Bezirken soziale Strukturen aller Schattierungen mischen.

Tab. 6: Häufigkeit der Beanspruchung
des Notdienstes durch Angehörige der
AOK und BEK, ausgedrückt in Promille-
werten der Einwohnerzahl der Notdienst-
bezirke

Bezirk	Einwohner	AOK	BEK	°/oo
1	168.500	106	40	0,866
2	184.500	79	39	0,640
3	149.000	50	24	0,497
4	109.000	75	28	0,945
5	96.000	57	16	0,760
6	178.000	64	24	0,494
7	185.000	140	36	0,950
8	108.000			1,630
9	81.500	38	21	0,720
10	135.000	72	22	0,696
Summe	1.395.000	681	250	0,667
				(Durchschnitt)

In den Bezirken 1, 5 und 7, die fast reine Wohngegenden sind, lag die Zahl der Notrufe weit über dem Beanspruchungsdurchschnitt von 0,667 °/oo. Im Bezirk 8, das ist Freimann mit der Studentenstadt und verschiedenen Wohnblocks, war die Beanspruchung des Notdienstes sogar dreimal so hoch wie der Durchschnittswert.

Im folgenden Abschnitt wird der Frage nachgegangen, welche Krankheitsbilder in den einzelnen Altersgruppen zu einer gehäuften Beanspruchung des Notdienstes geführt haben.

Häufigkeit der Diagnosen bei den bis 10-jährigen

In dieser Altersgruppe führte bei den Angehörigen beider Kassen deutlich die Diagnose fieberhafter grippaler Infekt; Magen-Darmbeschwerden, Appendicitis und bronchiale Infekte folgten in der Diagnosehäufigkeit (Tab. 7).

Häufigste Diagnosen bei den 11 bis 20-jährigen

Erkrankungen an Pyelonephritis wurden in dieser Altersgruppe gehäuft festgestellt, in der Reihenfolge der Häufigkeiten folgten die Diagnosen Magen-Darmbeschwerden, fieberhafter grippaler Infekt, Tonsillitis, Tablettenintoxikation und Kreislaufbeschwerden (Tab. 8).

Häufigste Diagnosen bei den 21 bis 30-jährigen

In dieser Altersgruppe lag die Diagnose fieberhafter grippaler Infekt zahlenmäßig an erster Stelle. Es folgten die Diagnosen Magen-Darmbeschwerden und Appendicitis (Tab. 9).

Bei den Angehörigen der BEK nahmen dreimal soviel weibliche wie männliche Versicherte dieser Altersgruppe den Notdienst in Anspruch.

Häufigste Diagnosen bei den 31 bis 40-jährigen

In dieser Altersgruppe stand die Diagnose Magen-Darmbeschwerden deutlich an der Spitze der Diagnosehäufigkeit.

Bei Angehörigen der BEK nahmen dreimal soviel Frauen dieser Altersgruppe den Notruf in Anspruch wie Männer (Tab. 10).

Häufigste Diagnosen bei den 41 bis 50-jährigen

In dieser Altersgruppe fanden wir Herzbeschwerden an erster Stelle der Häufigkeit, dicht gefolgt von der Diagnose Magen-Darmbeschwerden.

Unter den Angehörigen der BEK erfolgten durch Frauen doppelt so viele Notrufe wie durch Männer (Tab. 11).

Häufigste Diagnosen bei den 51 bis 60-jährigen

In dieser Altersgruppe führten zahlenmäßig die Fälle von Magen-Darmbeschwerden.

Unter den Angehörigen der BEK haben doppelt so viel Frauen wie Männer Notrufe ausgelöst (Tab. 12).

Häufigste Diagnosen bei den 61 bis 70-jährigen

In dieser Altersgruppe führten zahlenmäßig die Fälle von Herzbeschwerden; es folgten die Diagnosen Magen-Darmbeschwerden und Asthma.

Unter den Angehörigen der BEK war die Zahl der Notrufe, die Erkrankungen bei Frauen auslösten, etwa gleich groß wie die Zahl der Notrufe durch Männer.

Die weiblichen Versicherten der AOK nahmen den Notdienst öfter in Anspruch als männliche Versicherte (Tab. 13).

Häufigste Diagnosen bei den über 70-jährigen

Bei den über 70-jährigen überwog die Zahl der Fälle von Herzinsuffizienz; es folgten in der Häufigkeit die Diagnosen Magen-Darmbeschwerden, Tachycardie und Nierenkolik.

Bei den Angehörigen der BEK überwogen die Inanspruchnahmen durch die Rentner (Tab. 14).

Tab. 7: Häufigkeit der Diagnosen bei den bis 10-jährigen nach dem Zeitpunkt der Beanspruchung und der Geschlechtszugehörigkeit

Diagnosen bei Versicherten der AOK											Summe
Zeitpunkt der Beanspruchung											
20.00 -22.00		22.01 -24.00		0.01 -2.00		2.01 -4.00		4.01 -6.30			
♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀		
Fieb. gripp. Inf.	9	5	5	2	5	-	-	1	-	1	28
Magen-Darmbeschw.	1	1	1	3	-	2	-	-	-	1	9
Tonsillitis	-	1	3	2	-	-	-	-	1	-	7
Bronch. Infekte	1	-	-	-	1	2	1	1	-	-	6
Appendicitis	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
andere	9	1	5	4	2	2	-	-	-	1	24
Summe	21	8	14	11	9	7	1	2	1	3	77
Diagnosen bei Versicherten der BEK											Summe
Zeitpunkt der Beanspruchung											
20.00 -22.00		22.01 -24.00		0.01 -2.00		2.01 -4.00		4.01 -6.30			
♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀		
Fieb. gripp. Inf.	5	3	2	5	2	2	2	-	1	-	22
Appendicitis	5	-	1	-	1	-	-	-	-	-	7
Gastroenteritis	1	-	1	1	1	-	-	-	1	1	6
Bronch. Infekt	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	3
Tonsillitis	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3
andere	6	1	2	1	1	-	1	-	-	-	12
Summe	18	8	6	7	5	2	3	-	3	1	53
Diagnosen beim gesamten Patienten-Gut											Summe
Zeitpunkt der Beanspruchung											
20.00 -22.00		22.01 -24.00		0.01 -2.00		2.01 -4.00		4.01 -6.30			
♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀		
Fieb. gripp. Inf.	14	8	7	7	7	2	2	1	1	1	50
Tonsillitis	1	3	3	2	1	-	-	-	1	-	11
Magen-Darmbeschw.	1	1	1	3	-	2	-	-	-	1	9
Appendicitis	6	-	1	-	1	1	-	-	-	-	9
Bronch. Infekt	1	2	-	-	1	2	1	1	1	-	9
Gastroenteritis	1	-	1	1	1	-	-	-	1	1	6
andere	15	2	7	5	3	2	1	-	-	1	36
Summe	39	16	20	18	14	9	4	2	4	4	130

Tab. 8: Häufigkeit der Diagnosen bei 11 bis 20-jährigen nach dem Zeitpunkt der Beanspruchung und der Geschlechtszugehörigkeit

Diagnosen bei Versicherten der AOK	Zeitpunkt der Beanspruchung										Summe
	20.00		22.01		0.01		2.01		4.01		
	-22.00		-24.00		-2.00		-4.00		-6.30		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
Magen-Darmbeschw.	2	1	-	1	-	-	-	-	1	-	5
Pyelonephritis	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	4
Fieb. gripp. Inf.	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	3
Tablettenintox.	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
Kreislaufkollaps	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
andere	4	-	3	1	1	2	2	1	1	-	15
Summe	7	6	4	4	1	3	3	1	2	-	31
Diagnosen bei Versicherten der BEK											
Fieb. gripp. Inf.	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2
Tonsillitis	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Pyelonephritis	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	2
andere	-	3	2	1	-	-	-	1	-	1	8
Summe	2	5	2	2	-	-	-	2	-	1	14
Diagnosen beim gesamten Patienten-Gut											
Pyelonephritis	-	4	-	-	-	-	1	1	-	-	6
Magen-Darmbeschw.	2	1	-	1	-	-	-	-	1	-	5
Fieb. gripp. Inf.	1	1	-	2	-	1	-	-	-	-	5
Tonsillitis	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Tablettenintox.	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2
Kreislaufkollaps	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
andere	4	3	5	2	1	2	2	2	1	1	23
Summe	9	11	6	6	1	3	3	3	2	1	45

Tab. 9: Häufigkeit der Diagnosen bei 21 bis 30-jährigen nach dem Zeitpunkt der Beanspruchung und der Geschlechtszugehörigkeit

Diagnosen bei Versicherten der AOK	Zeitpunkt der Beanspruchung										Summe
	20.00		22.01		0.01		2.01		4.01		
	-22.00		-24.00		-2.00		-4.00		-6.30		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
Magen-Darmbeschw.	-	5	1	3	-	1	-	3	-	-	13
Fieb. gripp. Inf.	1	3	-	3	2	-	-	1	-	-	10
Herzbeschwerden	-	-	1	-	1	2	-	-	-	-	4
Nierenkolik	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	3
Appendicitis	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	3
Kreislaufkollaps	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2
andere	11	7	6	7	5	4	3	2	3	1	49
Summe	13	16	9	16	8	9	3	6	3	1	84

Diagnosen bei Versicherten der <u>BEK</u>										
	20.00		22.01		0.01		2.01			
	-22.00		-24.00		-2.00		-4.00			
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀		
Fieb. gripp. Inf.	2	4	-	3	-	-	-	-	1	10
Pyelonephritis	2	2	-	1	-	-	-	-	-	5
Magen-Darmbeschw.	-	1	-	-	-	1	-	1	-	3
Tachycardie	-	2	-	-	-	-	-	1	-	3
Appendicitis	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
Tetanie	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2
andere	1	4	1	5	1	5	1	4	-	22
Summe	5	13	2	10	1	7	1	7	1	47

Diagnosen beim gesamten Patienten-Gut											
	20.00		22.01		0.01		2.01				
	-22.00		-24.00		-2.00		-4.00				
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀			
Fieb. gripp. Inf.	3	7	-	6	2	-	-	1	1	-	20
Magen-Darmbeschw.	-	6	1	3	-	2	-	4	-	-	16
Appendicitis	-	-	1	3	-	1	-	-	-	-	5
Pyelonephritis	2	2	-	1	-	-	-	-	-	-	5
Herzbeschwerden	-	-	1	-	1	2	-	-	-	-	4
Nierenkolik	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	3
Tachycardie	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	3
Kreislaufkollaps	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2
Tetanie	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2
andere	12	11	7	12	6	9	4	6	3	1	71
Summe	18	29	11	26	9	16	4	13	4	1	131

Tab. 10: Häufigkeit der Diagnosen bei den 31 bis 40-jährigen nach dem Zeitpunkt der Beanspruchung und der Geschlechtszugehörigkeit

Diagnosen bei Versicherten der AOK	Zeitpunkt der Beanspruchung										Summe
	20.00 -22.00		22.01 -24.00		0.01 -2.00		2.01 -4.00		4.01 -6.30		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
Magen-Darmbeschw.	2	4	3	2	3	3	1	-	1	1	20
Nierenkolik	1	2	1	-	4	3	-	1	1	-	13
Herzbeschwerden	-	-	-	4	3	2	-	1	-	1	11
Bronchitis	3	-	-	-	1	-	1	-	-	-	5
Gallenkolik	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-	5
Tetanie	-	1	1	2	-	-	-	1	-	-	5
Kreislaufkollaps	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	3
Asthma bronchiale	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3
Fieb. gripp. Inf.	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	3
andere	7	9	2	4	5	3	1	-	2	1	34
Summe	15	17	9	18	16	11	6	3	4	3	102
Diagnosen bei Versicherten der BEK											
Gripp. Infekt	1	3	2	1	1	-	-	-	-	-	8
Kreislaufkollaps	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	2
Erschöpfungszust.	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	2
Depression	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	2
Muskelkrampf	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	2
andere	1	5	1	2	-	1	1	3	-	1	15
Summe	2	9	3	5	2	2	1	5	-	2	31
Diagnosen beim gesamten Patienten-Gut											
Magen-Darmbeschw.	2	4	3	2	3	3	1	-	1	1	20
Nierenkolik	1	2	1	-	4	3	-	1	1	-	13
Herzbeschwerden	-	-	-	4	3	2	-	1	-	1	11
Gripp. Infekt	2	3	3	2	1	-	-	-	-	-	11
Bronchitis	3	-	-	-	1	-	1	-	-	-	5
Gallenkolik	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-	5
Tetanie	-	1	1	2	-	-	-	1	-	-	5
Kreislaufkollaps	-	-	1	1	1	-	1	1	-	-	5
Asthma bronchiale	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3
Erschöpfungszust.	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	2
Depressionen	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	2
Muskelkrampf	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	2
andere	8	14	3	6	5	4	2	3	2	3	49
Summe	17	26	12	23	18	13	7	8	5	5	133

Tab. 11: Häufigkeit der Diagnosen bei den 41 bis 50-jährigen nach dem Zeitpunkt der Beanspruchung und der Geschlechtszugehörigkeit

Diagnosen bei Versicherten der AOK	Zeitpunkt der Beanspruchung										Summe
	20.00		22.01		0.01		2.01		4.01		
	-22.00		-24.00		-2.00		-4.00		-6.30		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
Magen-Darmbeschw.	3	-	2	2	1	2	-	-	1	2	13
Herzbeschwerden	-	3	2	4	-	-	1	1	1	-	12
Fieb. gripp. Inf.	5	2	-	-	1	-	-	-	1	-	9
Asthma bronchiale	1	-	2	2	1	-	-	-	-	-	6
Nierenkolik	-	2	1	-	3	-	-	-	-	-	6
Gallenkolik	-	-	1	-	-	1	1	-	-	1	4
Angina pectoris	1	-	1	-	1	1	-	-	-	-	4
Pyelonephritis	1	-	1	1	-	-	-	-	-	1	4
Appendicitis	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2
andere	2	8	6	4	2	3	4	2	1	1	33
Summe	13	15	16	14	9	8	6	3	4	5	93
Diagnosen bei Versicherten der BEK											
Nierenkolik	-	-	1	1	1	-	1	-	1	1	6
Herzrhythmusstörung	-	1	1	1	-	1	-	1	-	-	5
Tachycardie	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	3
Angina pectoris	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	3
Herzinfarkt	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
Tablettenintoxik.	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2
Herzinsuffizienz	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2
Gallenkolik	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	2
andere	2	1	1	1	-	-	-	-	1	-	6
Summe	3	5	3	7	2	3	1	2	2	3	31
Diagnosen beim gesamten Patienten-Gut											
Herzbeschwerden	-	4	3	5	1	2	1	2	1	-	19
Magen-Darmbeschw.	3	-	2	2	1	2	-	-	1	2	13
Nierenkolik	-	2	2	1	4	-	1	-	1	1	12
Fieb. gripp. Infekt	5	2	-	-	1	-	-	-	1	-	9
Angina pectoris	1	1	1	-	1	2	-	-	-	1	7
Gallenkolik	-	-	1	1	-	1	1	1	-	1	6
Asthma bronchiale	1	-	2	2	1	-	-	-	-	-	6
Pyelonephritis	1	-	1	1	-	-	-	-	-	1	4
Tachycardie	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	3
Appendicitis	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2
andere	5	10	7	7	2	3	4	2	2	1	43
Summe	16	20	19	21	11	11	7	5	6	8	124

Tab. 12: Häufigkeit der Diagnosen bei den 51 bis 60-jährigen nach dem Zeitpunkt der Beanspruchung und der Geschlechtszugehörigkeit

Diagnosen bei Versicherten der AOK	Zeitpunkt der Beanspruchung										Summe
	20.00		22.01		0.01		2.01		4.01		
	-22.00		-24.00		-2.00		-4.00		-6.30		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
Magen-Darmbeschw.	1	3	2	-	2	2	1	1	1	-	13
Nierenkolik	-	5	1	3	-	-	-	-	-	-	9
Angina pectoris	1	-	1	-	-	-	1	2	1	-	6
Herzbeschwerden	2	1	-	1	-	-	-	-	1	-	5
Gallenkolik	1	1	-	-	1	2	-	-	-	-	5
Bronchitis	-	2	-	-	-	-	1	-	1	-	4
Kreislaufkollaps	-	1	-	2	-	1	-	-	-	-	4
fieb.gripp.Infekt	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	3
andere	4	8	5	5	5	-	3	-	2	1	33
Summe	10	21	11	11	3	5	6	3	6	1	82
Diagnosen bei Versicherten der BEK											
Herzbeschwerden	-	1	-	-	-	2	-	2	-	-	5
fieb.gripp.Infekt	1	1	-	-	1	-	1	-	-	-	4
Nierenkolik	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	3
Angina pectoris	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	2
Kreislaufkollaps	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	2
andere	-	3	-	1	1	1	-	2	-	4	12
Summe	2	6	1	2	3	3	2	5	-	4	28
Diagnosen beim gesamten Patienten-Gut											
Magen-Darmbeschw.	1	3	2	-	2	2	1	1	1	-	13
Nierenkolik	1	5	2	3	1	-	-	-	-	-	12
Herzbeschwerden	2	2	-	1	-	2	-	2	1	-	10
Angina pectoris	1	1	1	-	-	-	1	3	1	-	8
fieb.gripp.Infekt	2	1	2	-	1	-	1	-	-	-	7
Kreislaufkollaps	-	1	-	3	-	1	1	-	-	-	6
Gallenkolik	1	1	-	-	1	2	-	-	-	-	5
Bronchitis	-	2	-	-	-	-	1	-	1	-	4
andere	4	11	5	6	6	1	3	2	2	5	45
Summe	12	27	12	13	11	8	8	8	6	5	110

Tab. 13: Häufigkeit der Diagnosen bei den 61 bis 70-jährigen nach dem Zeitpunkt der Beanspruchung und der Geschlechtszugehörigkeit

Diagnosen bei Versicherten der AOK		Zeitpunkt der Beanspruchung										Summe
		20.00 -22.00		22.01 -24.00		0.01 -2.00		2.01 -4.00		4.01 -6.30		
		♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
Magen-Darmbeschw.		1	3	1	1	1	1	1	2	-	-	11
Herzbeschwerden		2	1	1	3	-	-	-	1	1	1	10
Asthma bronchiale		3	-	2	2	-	-	1	-	-	1	9
Nierenkolik		-	1	-	1	-	-	-	-	2	1	5
Gallenkolik		-	1	-	3	-	-	-	-	-	1	5
Angina pectoris		1	1	-	-	-	-	-	1	-	2	5
Kreislaufkollaps		2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3
Fieb. gripp. Inf.		1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Bronchitis		-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
andere		5	6	4	7	2	4	1	1	1	4	35
Summe		15	14	8	17	3	8	3	5	4	10	87
Diagnosen bei Versicherten der BEK												
Nierenkolik		1	1	1	-	1	-	-	-	1	-	5
Herzbeschwerden		1	-	1	1	-	-	-	-	1	-	4
Herzrhythmusstör.		1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	3
Asthma bronchiale		-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	3
Dyscardie		-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Magen-Darmbeschw.		-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
Gallenkolik		1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
andere		3	1	1	3	1	2	-	2	-	2	15
Summe		7	3	4	7	3	2	1	2	3	4	36
Diagnosen beim gesamten Patienten-Gut												
Herzbeschwerden		3	1	2	4	-	-	-	1	2	1	14
Magen-Darmbeschw.		1	3	1	2	2	1	1	2	-	-	13
Asthma bronchiale		3	-	2	4	-	-	-	1	-	1	12
Nierenkolik		1	2	1	1	1	-	-	-	3	1	10
Gallenkolik		1	1	-	3	-	-	1	-	-	1	7
Angina pectoris		1	1	-	-	-	-	-	1	-	2	5
Kreislaufkollaps		2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3
Herzrhythmusstör.		1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	3
Fieb. gripp. Inf.		1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Bronchitis		-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
Dyscardie		-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2
andere		8	7	5	10	3	6	1	3	1	6	50
Summe		22	17	12	24	6	10	4	7	7	14	123

Tab. 14: Häufigkeit der Diagnosen bei den über 70-jährigen nach dem Zeitpunkt der Beanspruchung und der Geschlechtszugehörigkeit

Diagnosen bei Versicherten der AOK	Zeitpunkt der Beanspruchung										Summe
	20.00 -22.00		22.01 -24.00		0.01 -2.00		2.01 -4.00		4.01 -6.30		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
Herzinsuffizienz	4	3	1	6	-	1	-	5	1	1	22
Magen-Darmbeschw.	1	4	1	2	-	3	1	3	-	1	16
Tachycardie	-	-	-	2	1	3	-	1	-	-	7
Nierenkolik	-	2	1	1	-	-	1	-	-	1	6
Asthma bronchiale	-	-	2	-	1	-	-	2	-	-	5
Gallenkolik	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	4
Cerebralsklerose	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	4
Hypertonie	1	2	-	1	-	-	-	-	-	-	4
Angina pectoris	-	-	1	1	-	1	-	-	1	-	4
Pneumonie	2	1	-	-	-	-	-	-	1	-	4
Coma diabeticum	-	1	-	1	-	-	-	1	1	-	4
Gelenkbeschwerden	-	-	-	1	-	-	-	1	-	2	4
Appendicitis	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	3
Bronchitis	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	3
andere	4	8	3	8	1	4	-	2	2	3	35
Summe	12	26	11	25	3	14	3	15	7	9	125
Diagnosen bei Versicherten der BEK											
Coma diabeticum	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	2
Fieb. gripp. Inf.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Magen-Darmbeschw.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Hypertonie	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
andere	1	-	1	2	1	-	-	-	-	-	5
Summe	2	-	1	3	1	-	1	1	1	-	10

Fortsetzung von Tab. 14

Diagnosen beim gesamten Patienten-Gut												Zeitpunkt der Beanspruchung										Summe		
													20.00	22.01	0.01	2.01	4.01							
													-22.00	-24.00	-2.00	-4.00	-6.30							
													♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀		
Herzinsuffizienz	4	3	1	6	-	1	-	5	1	1			22											
Magen-Darmbeschw.	1	4	1	2	-	3	1	3	1	1			17											
Tachycardie	-	-	-	2	1	3	-	1	-	-			7											
Coma diabeticum	-	1	-	2	-	-	-	2	1	-			6											
Nierenkolik	-	2	1	1	-	-	1	-	-	1			6											
Asthma bronchiale	-	-	2	-	1	-	-	2	-	-			5											
Hypertonie	2	2	-	1	-	-	-	-	-	-			5											
Gallenkolik	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-			4											
Cerebralsklerose	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-			4											
Angina pectoris	-	-	1	1	-	1	-	-	1	-			4											
Gelenkbeschwerden	-	-	-	1	-	-	-	1	-	2			4											
Appendicitis	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1			3											
Bronchitis	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-			3											
Fieb. gripp. Inf.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-			1											
andere	5	8	4	10	2	4	-	2	2	3			40											
Summe	14	26	12	28	4	14	4	16	8	9			135											

Die häufigsten Diagnosen bei Ehefrauen der Stammversicherten (AOK und BEK) in den untersuchten Wochenendnächten

Die Beanspruchung des ärztlichen Notdienstes durch die Ehefrauen von Versicherten lag bei nur 10 % aller Notrufe. Die Häufigkeit nach Diagnosen zeigt Tabelle 15.

Tab. 15: Die 10 häufigsten Diagnosen bei Ehe-
frauen der Versicherten (AOK und BEK) in den
untersuchten Wochenendnächten

Diagnose	AOK	BEK	Summe
fieb.gripp.Infekt	6	8	14
Nierenkolik	7	2	9
Magen-Darmbeschw.	5	3	8
Herzrhythmusstörung	2	4	6
Kreislaufkollaps	3	2	5
Ca.-Schmerzen	4	-	4
Pyelonephritis	4	-	4
Tonsilitis	3	1	4
Gallenkolik	2	1	3
Appendicitis	2	1	3

Altersbedingte Abhängigkeit der häufigsten Diagnosen bei Versicherten beider Kassen (Abb. 3)

Die Diagnose Magen-Darmbeschwerden wurde am häufigsten in der Altersgruppe der 31 bis 40-jährigen und bei Patienten über 70 Jahren gefunden.

Fieberhafte grippale Infekte traten gehäuft bei Kindern unter 10 Jahren auf. Bei den 11 bis 20-jährigen dagegen wurde diese Diagnose sehr selten gestellt. Bei 21 bis 30-jährigen fand sich diese Diagnose wieder häufiger. Ab der Altersgruppe 50 - 60 Jahre nahm diese Diagnose zahlenmäßig stetig ab und erreichte bei den über 70-jährigen ihren tiefsten Punkt.

Die Diagnose Herzbeschwerden fand sich gehäuft bei über 70-jährigen Patienten.

Die Diagnose Nierenkolik hatte einen Gipfel bei den 31 bis 40-jährigen und ein etwas niedriger Wert lag bei 41 bis 50-jährigen.

Die Diagnose Angina pectoris nahm mit fortschreitendem Lebensalter zu.

Die Diagnose Gallenkolik nahm mit steigendem Alter zahlenmäßig zu.

Die Diagnose Asthma bronchiale zeigte eine Häufung bei den 41 bis 50-jährigen und bei den 61 bis 70-jährigen.

Die Diagnosen Bronchitis und Kreislaufbeschwerden nahmen mit steigendem Alter in ihrer Häufigkeit zu.

Die genauen Werte sind aus Abb. 3 zu entnehmen.

A l t e r s g r u p p e n

Diagnose	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-
Gastro- enteritis	●		● ●	● ●	● ...	● ...	● ...	●
Unklares Abdomen								
Ulcus ventriculi								
Magen- Darmbeschw.	15	5	16	20	13	13	13	17
Fieberhafter gripp. Infekt	● ● ● ● ● 50	 5	● ● 20	● ● 11	 9	 7	.. 2	· 1
Nierenkolik	0	· 1	... 3	● ... 13	● ... 12	● ... 12	● 10	 6
Gallenkolik	0	0	0	 5	 6	 5	 7	 4
Angina pectoris	0	0	0	0	 7	 8	 5	 4
Asthma bronchiale	0	0	0	... 3	 6	· 1	● ... 12	 5
Bronchitis	 9	· 1	· 1	 5	· 1	 4	.. 2	... 3
Herzin- suffizienz	0	0	0	0	0	0	.. 2	● ● ... 22
Pyelone- phritis	.. 2	 6	 5	.. 2	 4	· 1	· 1	0
Appendicitis	 9	0	 5	0	.. 2	0	0	... 3

Abb. 3: Zahl der Fälle für die 10 häufigsten Erkrankungen, aufgeschlüsselt nach Altersgruppen (● = 10 Fälle; · = 1 Fall)

Tab. 16: Häufigkeit der Diagnosen aufgeschlüsselt nach je zwei-stündigen Zeitintervallen während der Nächte bei Angehörigen der AOK und BEK

No.	Diagnose	Zeitpunkt der Beanspruchung					Summe
		20.00 -22.00	22.01 -24.00	0.01 -2.00	2.01 -4.00	4.01 -6.30	
1.	Fieb. gripp. Infekt	51	29	15	6	4	105
2.	Nierenkolik	18	14	14	3	8	57
3.	Gastroenteritis	19	15	8	3	7	52
4.	Magen-Darmbeschwerden	13	11	6	5	3	38
5.	Gallenkolik	7	12	6	4	2	31
6.	Asthma bronchiale	7	13	2	4	3	27
7.	Bronchitis	11	2	6	4	3	26
8.	Angina pectoris	6	4	4	5	5	24
9.	Herzinsuffizienz	7	7	2	5	3	24
10.	Kreislaufkollaps	4	12	4	1	2	23
11.	Pyelonephritis	13	4	-	2	2	21
12.	Tachycardie	6	6	4	3	2	21
13.	Tonsillitis	7	6	4	2	2	21
14.	Appendicitis acuta	7	6	4	1	1	19
15.	Tetanie	7	4	2	5	-	18
16.	Unklares Abdomen	7	3	4	3	1	18
17.	Akutes Abdomen	4	3	6	2	1	16
18.	Herzrhythmusstörung	5	4	3	2	1	15
19.	Carcinomschmerzen	4	7	1	2	1	15
20.	Myocardinfarkt	4	5	-	1	4	14
21.	Unruhezustand	4	3	5	-	1	13
22.	Pneumonie	5	4	2	1	1	13
23.	Tablettenintoxikation	3	3	3	2	2	13
24.	Kreislaufdysregulation	3	3	3	2	1	12
25.	HSWS-Syndrom	2	2	2	2	4	12
26.	Stenocardie	1	2	3	1	4	11
27.	Apoplex	2	5	2	1	1	11
28.	Cerebr. Krampfanfall	3	4	2	1	-	10
29.	Arteriosklerose	3	4	2	1	-	10
30.	Migräne	2	5	1	2	-	10
31.	Ischialgie	3	-	3	2	1	9
32.	Lumbalsyndrom	4	1	1	3	-	9
33.	Coma hypoglycämicum	3	3	-	2	1	9
34.	Mumps	3	-	3	2	-	8
35.	Gelenkbeschwerden	3	1	2	1	-	7
36.	Blutung	1	4	1	-	1	7
37.	Neuralgie	1	-	3	1	2	7
38.	Ohne Diagnose	4	3	-	-	-	7
39.	Prellungen	2	3	1	-	1	7
40.	Nervöse Erschöpfung	1	2	1	2	-	6
41.	Vegetative Dystonie	3	1	1	1	-	6
42.	Graviditätsblutung	2	2	1	-	-	5
43.	Commotio cerebri	2	1	-	2	-	5
44.	Hypertonie	4	1	-	-	-	5

Fortsetzung von Tab. 16

No.	Diagnose	Zeitpunkt der Beanspruchung					Summe
		20.00 -22.00	22.01 -24.00	0.01 -2.00	2.01 -4.00	4.01 -6.30	
45.	Exanthem	3	2	-	-	-	5
46.	Allergie	3	1	1	-	-	5
47.	Pankreatitis	2	-	2	1	-	5
48.	Pleuritis	4	-	-	-	1	5
49.	Alkoholintoxikation	2	-	2	1	-	5
50.	Trauma	1	2	1	1	-	5
51.	Harnverhaltung	2	1	-	1	1	5
52.	Uretersteinkolik	1	1	-	1	1	4
53.	Schmerzen	1	2	-	-	1	4
54.	Ulcus ventriculi	1	2	-	1	-	4
55.	Hepatitis	2	1	-	-	-	3
56.	Abortus	-	3	-	-	-	3
57.	Lymphangitis	-	2	-	-	1	3
58.	Otitis	3	-	-	-	-	3
59.	Colitis ulcerosa	1	1	1	-	-	3
60.	Leistenhernie	3	-	-	-	-	3
61.	Klimakterium	-	3	-	-	-	3
62.	Psychosyndrom	2	1	-	-	-	3
63.	Thrombophlebitis	2	-	-	1	-	3
64.	Verhaltensstörung	1	2	-	-	-	3
65.	Status febrilis	-	1	1	-	1	3
66.	Lebensmittelintox.	-	1	-	-	1	2
67.	Rauschmittelabusus	1	1	-	-	-	2
68.	Cystitis	1	1	-	-	-	2
69.	Bursitis	-	-	-	-	2	2
70.	Meningitis	1	-	1	-	-	2
71.	Harnwegsinfekt	1	-	-	-	1	2
72.	Dysmenorrhoe	1	-	-	1	-	2
73.	Darmverschluss	-	-	-	-	2	2
74.	Portio Ca.	1	1	-	-	-	2
75.	Morbilli	1	1	-	-	-	2
76.	Cerebrale Störungen	1	-	-	-	-	1
77.	Herzneurose	-	-	1	-	-	1
78.	Bronchial-Carcinom	-	-	1	-	-	1
79.	Leberschaden	-	-	1	-	-	1
80.	Adnexitis	-	1	-	-	-	1
81.	Varicellen	1	-	-	-	-	1
82.	Psychischer Schock	-	-	1	-	-	1
83.	Herpes progenitalis	1	-	-	-	-	1
84.	Asthma cardiale	-	-	-	1	-	1
85.	Lungenoedem	-	-	1	-	-	1
86.	Eierstockentzündung	-	-	1	-	-	1
87.	Hirntumor	-	-	1	-	-	1
88.	Hodentorsion	-	1	-	-	-	1
89.	Fieberkrampf	-	1	-	-	-	1
90.	Hämaturie	-	1	-	-	-	1
91.	Lungenembolie	-	-	1	-	-	1
92.	Meningismus	-	1	-	-	-	1
93.	Morbus pulmonis	1	-	-	-	-	1
94.	Morbus Paget-Schroetter	-	-	-	1	-	1

Fortsetzung von Tab. 16

No.	Diagnose	Zeitpunkt der Beanspruchung					Summe
		20.00 -22.00	22.01 -24.00	0.01 -2.00	2.01 -4.00	4.01 -6.30	
95.	Hypermenorrhoe	-	-	-	1	-	1
96.	Morbus Bornholm	1	-	-	-	-	1
97.	Mamma-Amputation	1	-	-	-	-	1
98.	Durchblutungsstör.	-	-	-	-	1	1
99.	TBC	-	-	1	-	-	1
100.	Sepsis	1	-	-	-	-	1
101.	Lochienstauung	-	-	-	-	1	1
102.	Myalgie	1	-	-	-	-	1
105.	Conjunctivitis	-	-	1	-	-	1
104.	Nephrose	-	1	-	-	-	1
105.	Tubar-Gravidität	-	-	-	1	-	1
106.	Marasmus	1	-	-	-	-	1
107.	Verbrennungen	1	-	-	-	-	1
108.	Bartolinischer Abszeß	-	1	-	-	-	1

Zeitabschnitte, in denen Maxima oder Minima von Diagnosehäufigkeiten zu erkennen waren. (Tab. 16)

Für die 20 in den untersuchten Wochennächten am häufigsten gefundenen Diagnosen, konnten folgende Maxima und Minima festgestellt werden.

- 1) Die Fälle von fieberhaftem grippalem Infekt hatten ihre weitaus größte Häufigkeit in den 4 Stunden vor Mitternacht. In den Stunden nach Mitternacht wurde die Diagnose nur noch vereinzelt gefunden.
- 2) Die Fälle von Nierenkolik hatten ein deutliches Maximum in den ersten 6 Nachtstunden. Nach 2.00 Uhr wurde diese Diagnose nur noch vereinzelt gestellt.
- 3) Die Fälle von Gastroenteritis traten vor Mitternacht gehäuft auf.
- 4) Die Fälle von Magen-Darmbeschwerden zeigten vor Mitternacht eine Häufung.
- 5) Die Fälle von Gallenkolik stiegen zahlenmäßig bis Mitternacht an. Zwischen 2.00 Uhr und 6.30 Uhr wurde diese Diagnose nur noch vereinzelt gefunden.
- 6) Die Fälle von Asthma bronchiale wurden am häufigsten zwischen 22.00 Uhr und 24.00 Uhr festgestellt. Das Minimum lag in den beiden Stunden nach Mitternacht.
- 7) Die Fälle von Bronchitis zeigten eine deutlich Häufung zwischen 20.00 und 22.00 Uhr.
- 8) Die Fälle von Angina pectoris verteilten sich ziemlich gleichmäßig über die gesamten Nachtstunden.

- 9) Die Fälle von Herzbeschwerden zeigten ein deutliches Maximum vor Mitternacht.
- 10) Die Fälle von Kreislaufkollaps hatten ein deutliches Maximum zwischen 22.00 Uhr und 2.00 Uhr.
- 11) Die Fälle von Pyelonephritis hatten ein deutliches Maximum zwischen 20.00 Uhr und 22.00 Uhr. In den Stunden danach wurde diese Diagnose nur noch vereinzelt gestellt.
- 12) Die Fälle von Tachycardie waren vor Mitternacht häufiger.
- 13) Die Fälle von Tonsillitis zeigten eine Häufung in den Stunden zwischen 20.00 Uhr und 24.00 Uhr und verringerten sich nach 0.00 Uhr.
- 14) Fast alle Fälle von Appendicitis traten bis 2.00 Uhr auf. Nach 2.00 Uhr wurde diese Diagnose nur noch selten gestellt.
- 15) Die Fälle von Tetanie waren über die ganze Nacht verteilt mit Ausnahme der beiden frühen Morgenstunden, in denen diese Diagnose nicht mehr gestellt wurde.
- 16) Die Fälle von unklarem Abdomen traten gehäuft zwischen 20.00 Uhr und 22.00 Uhr auf.
- 17) Die Fälle von akutem Abdomen zeigten ein deutliches Maximum in den beiden Stunden nach Mitternacht.
- 18) Die Fälle von Herzrhythmusstörungen zeigten ein geringes Maximum in der Zeit von 20.00 Uhr bis 22.00 Uhr.
- 19) Die Fälle von Komplikationen durch Carcinomschmerzen waren am häufigsten zwischen 22.00 Uhr und 24.00 Uhr.
- 20) Die Fälle von Myocardinfarkt wurden während der ganzen Nacht, mit Ausnahme der Zeit von 0.00 Uhr bis 2.00 Uhr gefunden.

No.	Diagnose	Zeitpunkt der Beanspruchung				
		20.00 -22.00	22.01 -24.00	0.01 -2.00	2.01 -4.00	4.01 -6.30
1.	Fieb. gripp. Inf. (105)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
2.	Nierenkolik (57)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
3.	Gastroenteritis (52)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
4.	Magen-Darmbeschw. (38)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
5.	Gallenkolik (31)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
6.	Asthma bronchiale (27)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
7.	Bronchitis (26)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
8.	Angina pectoris (24)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
9.	Herzinsuffizienz (24)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
10.	Kreislaufkollaps (23)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
11.	Pyelonephritis (21)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
12.	Tachycardie (21)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
13.	Tonsillitis (21)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
14.	Appendicitis ac. (19)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
15.	Tetanie (18)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
16.	Unklares Abdomen (18)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
17.	Akutes Abdomen (16)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
18.	Herzrhythmusstör. (15)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
19.	Ca.-Schmerzen (15)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
20.	Myocardinfarkt (14)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●

Abb. 4: Die 20 häufigsten Erkrankungen, aufgeschlüsselt nach einzelnen Zeitintervallen (● = 10 Fälle; • = 1 Fall)

Beanspruchung nach Zeitpunkt, Alter und Geschlechtszugehörigkeit

1) Altersverteilung vor Mitternacht bei Patienten der

a) AOK

In der Zeit von 20.00 bis 22.00 Uhr erfolgten die meisten Inanspruchnahmen des Notdienstes durch über 70-jährige weibliche Patienten. (Abb. 5)

Im Zeitraum von 22.00 bis 24.00 Uhr erfolgten die meisten Inanspruchnahmen des Notdienstes ebenfalls durch über 70-jährige Rentnerinnen. (Abb. 7)

b) BEK

Im Zeitraum von 20.00 bis 22.00 Uhr erfolgte die höchste Inanspruchnahme durch Knaben unter 10 Jahren. Während der Zeit von 22.00 Uhr bis Mitternacht beanspruchten die 21 bis 50-jährigen Frauen am häufigsten den Notdienst. (Abb. 6, 8)

2) Altersverteilung für die Zeit nach Mitternacht bei Patienten der

a) AOK

0 bis 2 Uhr: Die höchste Inanspruchnahme erfolgte durch männliche Versicherte der Altersklasse 31 bis 40 Jahre. (Abb. 9)

2 bis 4 Uhr: Rentnerinnen über 70 Jahre beanspruchten den ärztlichen Notdienst am häufigsten. (Abb. 11)

4 bis 6.30 Uhr: Weibliche Versicherte von 60 Jahren an aufwärts riefen hier am häufigsten den Notdienst. (Abb. 13)

b) BEK

0 bis 2 Uhr: Frauen zwischen 20 und 30 Jahren nahmen den Notdienst am häufigsten in Anspruch. (Abb. 10)

2 bis 4 Uhr: Auch in diesem Zeitabschnitt erfolgte die höchste Inanspruchnahme durch Frauen zwischen 20 und 30 Jahren. (Abb. 12)

4 bis 6.30 Uhr: Das Maximum der Beanspruchung lag bei Patientinnen zwischen 50 und 70 Jahren. (Abb. 14)

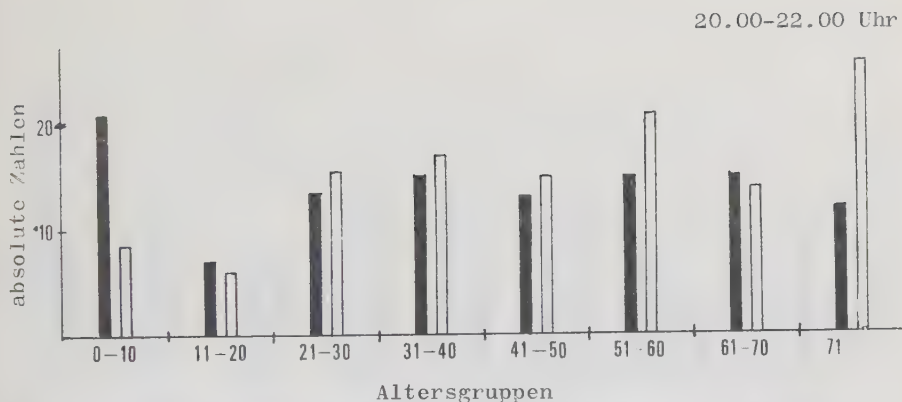


Abb. 5 : Beanspruchung des Notdienstes durch männliche (■) und weibliche (□) Angehörige der AOK in der Zeit von 20.00 bis 22.00 Uhr, aufgeschlüsselt nach Altersgruppen

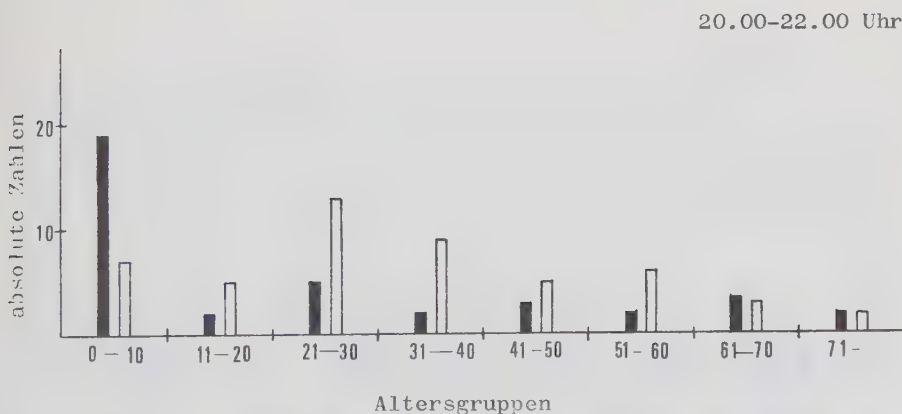


Abb. 6 : Beanspruchung des Notdienstes durch männliche (■) und weibliche (□) Angehörige der BEK in der Zeit von 20.00 bis 22.00 Uhr, aufgeschlüsselt nach Altersgruppen

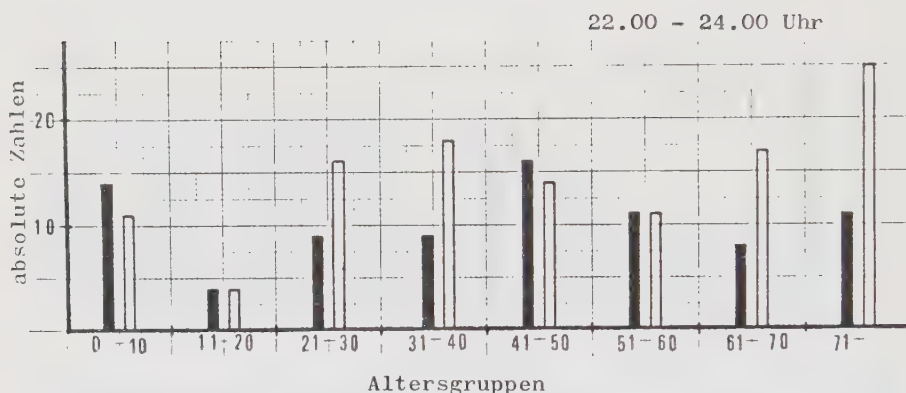


Abb. 7: Beanspruchung des Notdienstes durch männliche (■) und weibliche (□) Angehörige der AOK in der Zeit von 22.00 bis 24.00 Uhr, aufgeschlüsselt nach Altersgruppen

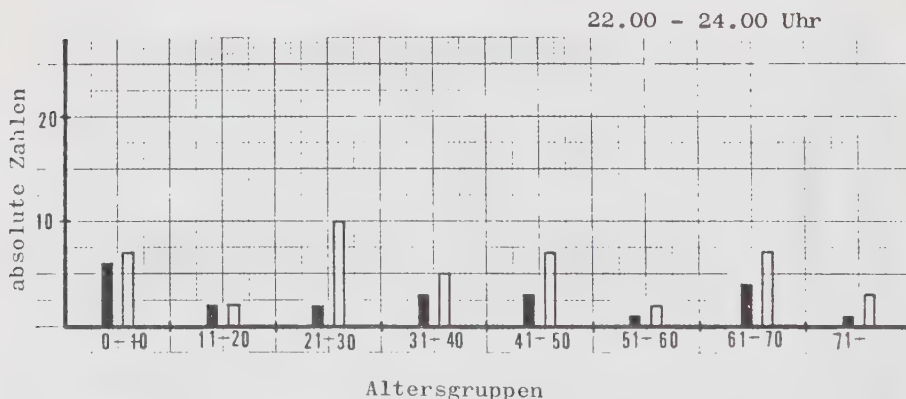
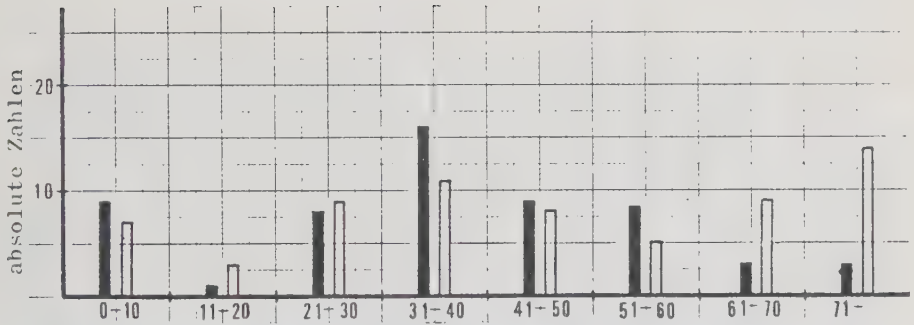


Abb. 8: Beanspruchung des Notdienstes durch männliche (■) und weibliche (□) Angehörige der BEK in der Zeit von 22.00 bis 24.00 Uhr, aufgeschlüsselt nach Altersgruppen

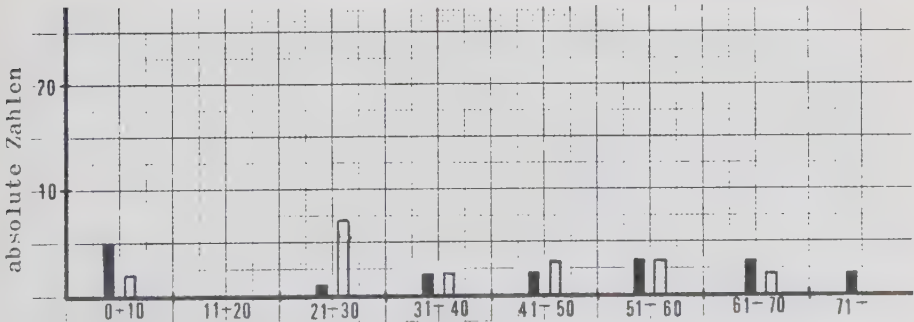
24.00 - 2.00 Uhr



Altersgruppen

Abb. 9: Beanspruchung des Notdienstes durch männliche (■) und weibliche (□) Angehörige der AOK in der Zeit von 24.00 bis 2.00 Uhr, aufgeschlüsselt nach Altersgruppen

24.00 - 2.00 Uhr



Altersgruppen

Abb. 10: Beanspruchung des Notdienstes durch männliche (■) und weibliche (□) Angehörige der BEK in der Zeit von 24.00 bis 2.00 Uhr, aufgeschlüsselt nach Altersgruppen

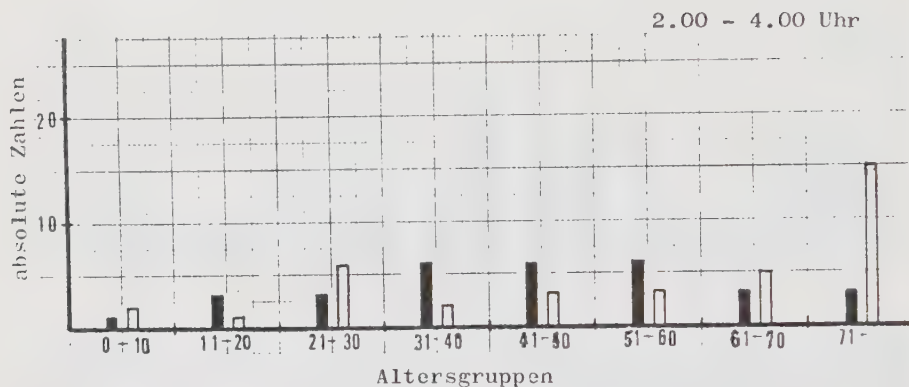


Abb.11: Beanspruchung des Notdienstes durch männliche (■) und weibliche (□) Angehörige der AOK in der Zeit von 2.00 bis 4.00 Uhr, aufgeschlüsselt nach Altersgruppen

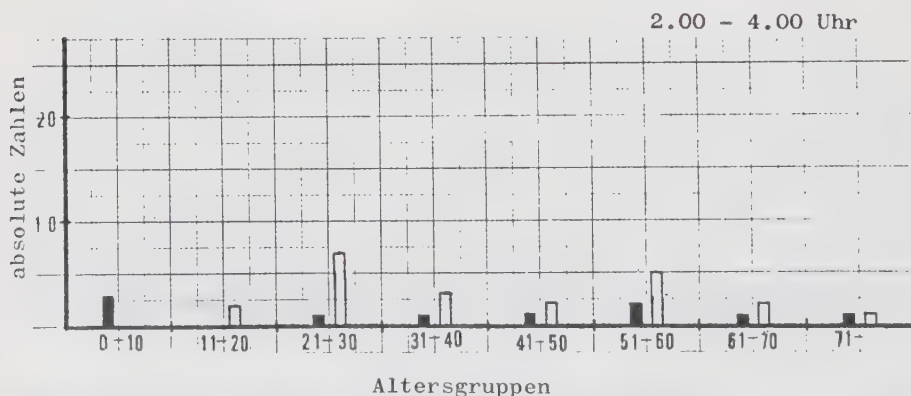


Abb.12: Beanspruchung des Notdienstes durch männliche (■) und weibliche (□) Angehörige der BEK in der Zeit von 2.00 bis 4.00 Uhr, aufgeschlüsselt nach Altersgruppen

4.00 - 6.30 Uhr

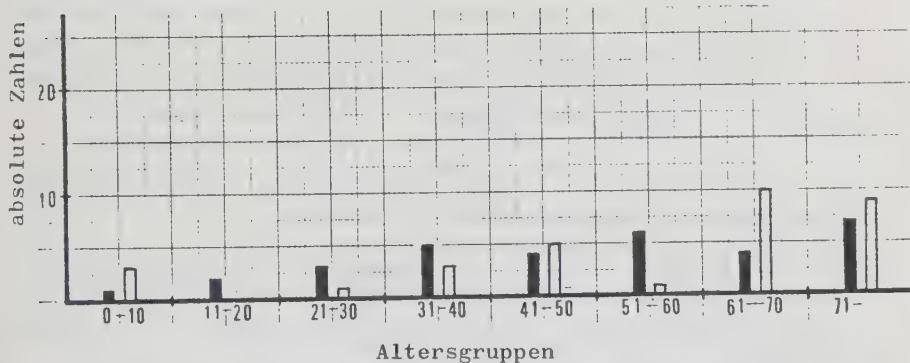


Abb.13: Beanspruchung des Notdienstes durch männliche (■) und weibliche (□) Angehörige der AOK in der Zeit von 4.00 bis 6.30 Uhr, aufgeschlüsselt nach Altersgruppen

4.00 - 6.30 Uhr

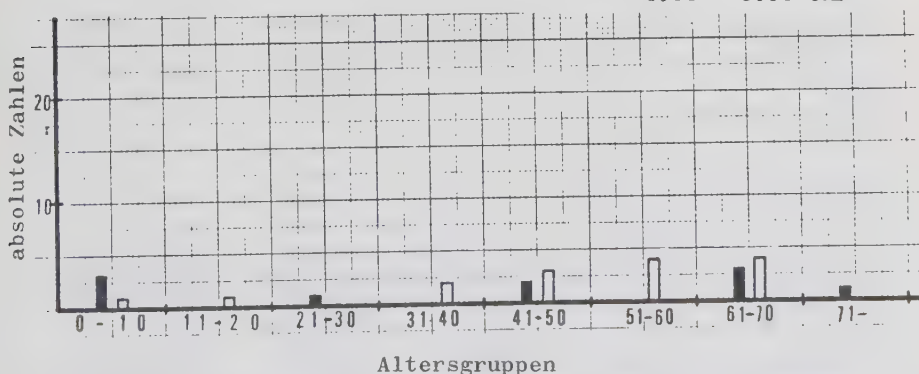


Abb.14: Beanspruchung des Notdienstes durch männliche (■) und weibliche (□) Angehörige der BEK in der Zeit von 4.00 bis 6.30 Uhr, aufgeschlüsselt nach Altersgruppen

Beanspruchung nach Zeitpunkt und sozialem Status

Von den Versicherten der AOK beanspruchten den Notdienst zwischen 20.00 Uhr und 22.00 Uhr die Stammversicherten wesentlich häufiger als Rentner, Kinder und Ehefrauen. Im Laufe der Nacht nähert sich die Zahl der Rentner, die den Notdienst beanspruchten, immer mehr der Zahl der Stammversicherten.

Bei Versicherten der BEK lag die Beanspruchung durch Mitglieder zwischen 20.00 Uhr und 22.00 Uhr am höchsten.

Tab. 20: Beanspruchung des Notdienstes nach Zeitpunkt und sozialem Status bei Versicherten der AOK und BEK

Versicherte der AOK nach Status	Zeitpunkt der Beanspruchung					Summe	%
	20.00 -22.00	22.01 -24.00	0.01 -2.00	2.01 -4.00	4.01 -6.30		
Mitglieder	101	81	64	32	22	300	44
Ehefrauen	20	22	10	8	3	63	
Rentner	65	70	31	31	23	220	32,3
Kinder	35	22	15	2	3	77	
Sozialfürsorgeempf.	8	5	3	1	4	21	

Versicherte der BEK nach Status	Zeitpunkt der Beanspruchung					Summe	%
	20.00 -22.00	22.01 -24.00	0.01 -2.00	2.01 -4.00	4.01 -6.30		
Mitglieder	45	31	20	14	13	123	49
Ehefrauen	10	10	3	8	2	33	
Rentner	7	13	6	4	6	36	14,4
Kinder	26	11	7	4	4	52	
Sozialfürsorgeempf.	2	3	-	1	-	6	

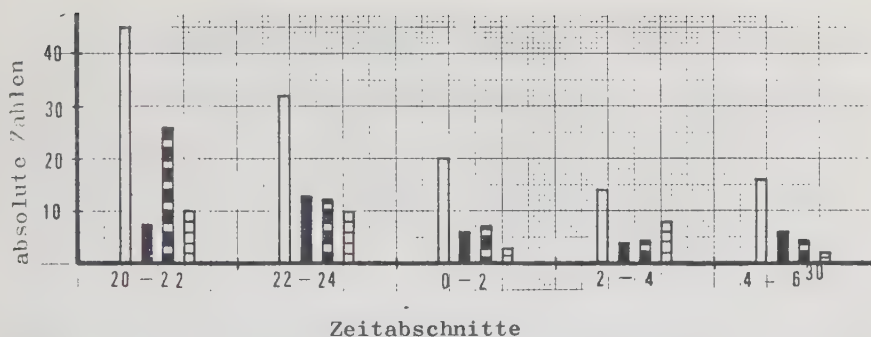


Abb. 15 : Inanspruchnahme des Notdienstes durch Mitglieder () Rentner () Kinder () und Ehefrauen () bei Angehörigen der BEK, aufgeschlüsselt nach dem Zeitpunkt der Beanspruchung

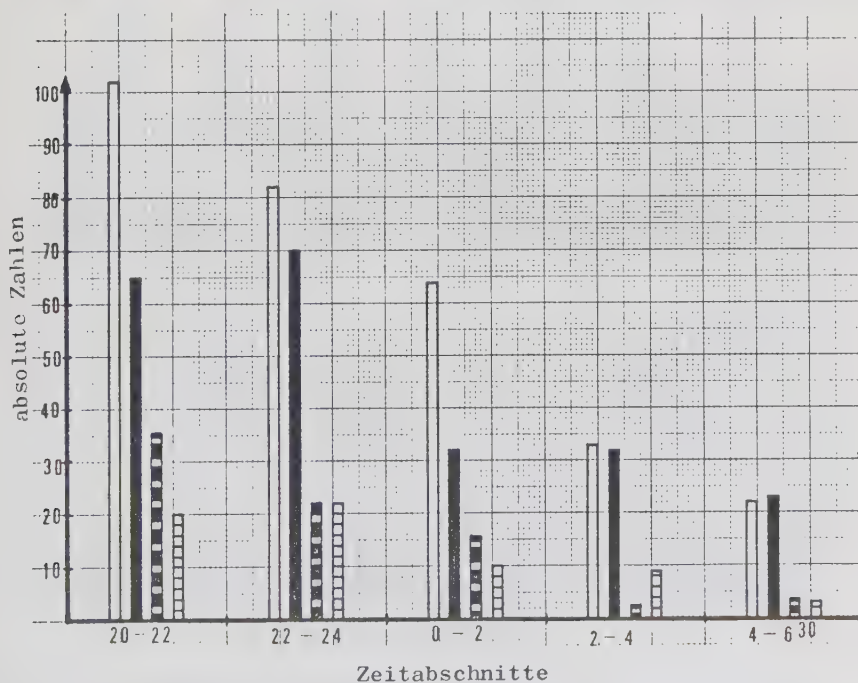


Abb. 16: Inanspruchnahme des Notdienstes durch Mitglieder () Rentner () Kinder () und Ehefrauen () bei Angehörigen der AOK, aufgeschlüsselt nach dem Zeitpunkt der Beanspruchung

Beanspruchung nach Zeitpunkt und Geschlecht

Bei beiden Kassen nahmen Frauen den Notdienst häufiger in Anspruch.

Die Maxima in der Beanspruchung des Notdienstes bei beiden Kassen bei Männern und bei Frauen lagen zwischen 20.00 Uhr und 22.00 Uhr und fielen dann konstant ab bis 4.00 Uhr um auch nicht wieder anzusteigen. (Abb. 17)

Vor Mitternacht lagen bei der AOK etwa 63 % aller Notrufe, also etwa 2/3 aller Fälle, bei der BEK waren es 64,4 %, das entspricht ebenfalls etwa 2/3 der Fälle.

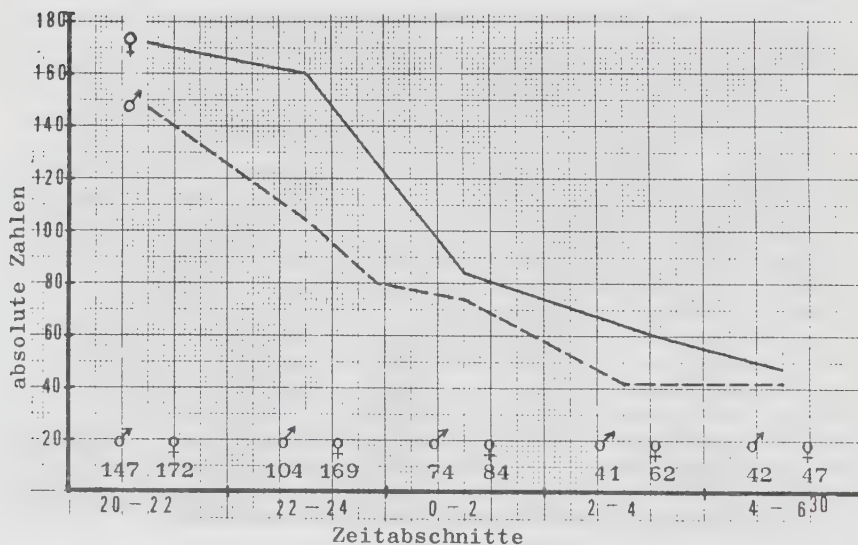


Abb. 17: Zahl der Notrufe, ausgelöst durch Männer oder Frauen aufgeteilt nach zweistündigen Zeitabschnitten (Angehörige der AOK und BEK)

Häufigkeiten nach Alter und Geschlecht

Bei beiden Kassen überwog außer bei den bis 10-jährigen die Inanspruchnahme des Notdienstes durch Patientinnen in allen Altersgruppen.

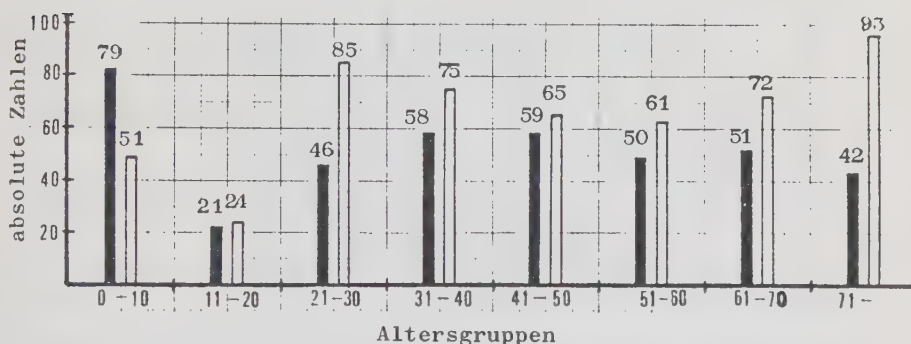


Abb. 18: Zahl der Notrufe durch Männer und Frauen aufgeschlüsselt nach Altersgruppen; Angehörige von AOK und BEK.
(■ = Männer, □ = Frauen)

Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wurden 931 vom zentralen ärztlichen Notdienst im 4. Quartal 1970 an Wochenenden in München durchgeführte Nachtbesuche einer Analyse unterzogen.

Es konnte folgendes festgestellt werden:

- 1) Die größte Beanspruchung des ärztlichen Notdienstes lag in der Zeit von 20.00 Uhr bis 22.00 Uhr; die Zahl der Notrufe sank bis zum Morgen hin kontinuierlich ab.
- 2) Die Beanspruchung in den Nächten von Samstag auf Sonntag lag um 36 % höher als in den Nächten von Freitag auf Samstag.
- 3) Von den weiblichen Patienten gingen 56,6 % der Notrufe aus; von männlichen Patienten 43,4 % der Notrufe.
- 4) Bei männlichen Patienten wurde am häufigsten die Diagnose
Nierenkolik
gestellt. Die Diagnose fieberhafter grippaler Infekt lag an zweiter Stelle der Häufigkeit.
- 5) Bei den weiblichen Patienten lag an erster Stelle der Häufigkeit die Diagnose
Magen- und Darmbeschwerden;
an zweiter Stelle die Diagnose fieberhafter grippaler Infekt.
- 6) Von Versicherten der AOK beanspruchten die über 70-jährigen Patienten den Notdienst am häufigsten. Es folgte in der Häufigkeit die Gruppe der 31 bis 40-jährigen Patienten.
Bei Angehörigen der BEK lag an erster Stelle der Beanspruchung die Gruppe der bis 10-jährigen, an zweiter Stelle die Gruppe der 21 bis 30-jährigen Patienten.
- 7) 681 Notrufe kamen von Versicherten der AOK; dies entspricht 0,008 % der Versicherten.
250 Notrufe kamen von Versicherten der BEK; dies entspricht 0,015 % der Versicherten.

Literaturverzeichnis

I. Zitierte Literatur

1. Spann, W.: Ärztliche Rechts- und Standeskunde,
München, J. F. Lehmann 1970.
2. Kallfelz: Sammlung von Entscheidungen der ärztlichen Berufsgerichte,
Bundesärztekammer 1970.
3. Clyne, M. B.: Der Ruf bei Nacht, Stuttgart, Kohlhammer 1967.
4. Häussler, S.: Notfälle, Diagnostik, Therapie
Stuttgart: Gentner 1972
5. Franz, U.: Nachtberatungen und Nachtbesuche in einer
Landpraxis
Taschenbücher Allgemeinmedizin, Band: Haus-
ärztliche Versorgung,
Berlin-Heidelberg: Springer 1974
6. Zierhut, W.: Probleme beim dringend verlangten Hausbesuch
in der Großstadt
Taschenbücher Allgemeinmedizin, Band: Haus-
ärztliche Versorgung,
Berlin-Heidelberg: Springer 1974
7. Emmel, K.: Analyse von Fällen des ärztlichen Notdienstes
im Stadtbereich München,
Dissertation München 1974.

II. Weitere Literatur zum Thema

(nach dem Zeitpunkt der Veröffentlichung geordnet)

1. Conten, W. T.: Analyse von 1000 laufenden Hausbesuchsfällen
Held, A. T.: bei akut erkrankten Patienten
York, C. C.: J. Amer med. Ass. 152, 1704 (1953)
2. Weinberg, I.L.: Emergency call service,
British Med. Journal 1, 364 (1956)
3. Sine Nomine: Night Calls: Their frequency and nature in
one General practice,
British Med. Journal 2, 1169 (1959)

4. Braun, R. N.: Die Versorgung alltäglicher Infekte in der Praxis, Therapiewoche 4, 162 (1959)
5. Sine Nomine: Notfalldiagnostik und Notfalltherapie in der Praxis, MMW 6, 162 (1963)
6. Sine Nomine: Ärztlicher Notdienst in Zürich, Bayer. Ä. - Blatt, 2, (1964)
7. Häussler, S.: Der Bereitschaftsdienst der Kassenärzte an Sonn- und Feiertagen, DÄ. - Blatt, 28, 1556, (1965)
8. Sine Nomine: Der Nachtdienst der Kassenärzte, DÄ. - Blatt, 16, 903 (1965)
9. Sine Nomine: Kein Thema für ehrgeizige Politiker - Bestandsaufnahme des organisierten Bereitschaftsdienstes der niedergelassenen Ärzte, DÄ. - Blatt, 18, 968 (1967)
10. Baker, P.: Copentage Emergency Service, British Med. Journal 2, 423 (1968)
11. Sine Nomine: Fünf Jahre Arztrufzentrale Nordrhein, DÄ. - Blatt, 10, 534 (1969)
12. Sine Nomine: Heranziehung der Ärztinnen zur Notfallvertretung, DÄ. - Blatt, 44, 2970 (1971)
13. Sine Nomine: Nur geeignete Kassenärzte, Forum des prakt. Arztes, 9, 11 (1971)
14. Sine Nomine: Vorschläge für einen besseren Notfalldienst, DÄ. - Blatt, 15, 703 (1972)
15. Sine Nomine: Ärztlicher Notfalldienst in Bayern, Münchner Ärztliche Anzeigen, 41, 14 (1972)
16. Sine Nomine: Notfallversorgung - Ärztlicher Notdienst, Der praktische Arzt, 6, 730 (1972)

Ich bin Herrn Prof.Dr.N. Zöllner für
die Überlassung der Dissertation dank-
bar.

Für die freundliche Unterstützung bin
ich Herrn Dr.P.Brandlmeier zu Dank
verpflichtet.

Lebenslauf

Am 27. Oktober 1947 wurde ich, Tilo Reinholz, als Sohn des praktischen Arztes Dr. med. Franz Reinholz und seiner Ehefrau Marianne Reinholz, geborene Mattauch, in Sulzbach - Rosenberg geboren.

Mit sechs Jahren trat ich in die Volksschule Sulzbach - Rosenberg ein, wechselte nach vier Jahren in das Gymnasium Sulzbach - Rosenberg und bestand hier am 21. Juli 1967 das Abitur.

Im September und Oktober 1967 leistete ich meinen Krankenpflagedienst im Stadtkrankenhaus Sulzbach - Rosenberg ab.

Im Wintersemester 1967/1968 studierte ich Veterinärmedizin an der Ludwig - Maximilian - Universität München und wurde hier nach Ablegen einer Leistungsprüfung im Frühjahr 1968 zum Studium der Humanmedizin zugelassen.

Am 14. April 1969 schloß ich die Naturwissenschaftliche Vorprüfung ab, am 5. Oktober 1970 die Ärztliche Vorprüfung und beendete am 17. Dezember 1973 das Medizinische Staatsexamen.

Vom 1. März bis 30. Juni 1974 leistete ich den chirurgischen Teil der Medizinalassistentenzeit im Krankenhaus Schwabing ab. Seit 1. Juli 1974 bin ich als Medizinalassistent im Krankenhaus des Dritten Ordens in München - Nymphenburg in der Medizinischen Abteilung tätig.

